

# UP

компьютерный еженедельник  
upgrade.computery.ru

**#40** (285)  
9 октября 2006

# GRADE

ISSN 1680-4000  
9 771680 469000

**SMS-ВИКТОРИНА ОТ КОМПАНИИ DEFENDER**

**ВОДЯНАЯ ВИДЕОКАРТА:  
MICRO-STAR ATI X1950XTX**

**РАЗНОЦВЕТНЫЕ КАРЛСОНЫ:  
ВЕНТИЛЯТОРЫ REVOLTES -  
LIGHTWRITER И LIGHT FX**

**ПЯТЬ ТЫСЯЧ С ПЛЮСОМ:  
AMD ATHLON 64 X2 5000+**

**СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ  
ИНТЕРНЕТ-ЛОВЕЛАСОВ:  
КАК ПОЗНАКОМИТЬСЯ В СЕТИ?**

**ЧАША С КРАСНЫМ ДНОМ:  
МОНИТОР LG L1900J**



# И СЕЛОГО МИРА МАЛО:

**АРХИТЕКТУРА ПРОЦЕССОРА CELL В ПОДРОБНОСТЯХ**



**МИСТЕР  
СЕРЫЙ БУК**

Ноутбук  
RoverBook W510

**СЧАСТЬЕ С ДЫРКОЙ**



Флэшка  
Арасер  
AH-123

**АЛЬБАТРОСЫ С НАМИ**



Материнская  
плата  
Albatron K8SLI



<b>Главный редактор</b>	Данила Матвеев, <i>matveev@veneto.ru</i>
<b>Выпускающий редактор</b>	Татьяна Янкина, <i>yankee@veneto.ru</i>
<b>Редактор hardware</b>	Платон Жигарновский, <i>platon@veneto.ru</i>
<b>Редактор software / connect</b>	Николай Барсуков, <i>b@veneto.ru</i>
<b>Редактор новостей</b>	Николай Панков, <i>np@veneto.ru</i>
<b>Литературный редактор</b>	Михаил Боде, <i>mbode@veneto.ru</i>
<b>Тестовая лаборатория</b>	Иван Ларин, <i>vano@veneto.ru</i> Роман Горошкин, <i>rg@veneto.ru</i>
<b>Дизайн и верстка</b>	тел. (495) 246-4108 Слонарий Белкин Александр Ефремов
<b>Иллюстрации в номере</b>	Игорь Лепин
<b>Фото в номере</b>	Андрей Клемин
<b>PR-менеджер</b>	Екатерина Кожанова, <i>kate_k@veneto.ru</i> тел. (495) 246-4108
<b>Директор по рекламе</b>	Владимир Сливко, <i>slivko@veneto.ru</i>
<b>Менеджеры по рекламе</b>	Илья Саньков, <i>sankov@veneto.ru</i> тел. (495) 246-4108 Павел Виноградов, <i>pashock@veneto.ru</i> тел. (495) 246-6227
<b>Директор по распространению</b>	Ирина Агронова, <i>agronova@veneto.ru</i> тел. (495) 681-7837, тел. (495) 684-5285
<b>Идейный вдохновитель</b>	Андрей Забелин

## ООО "Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО"

<b>Генеральный директор</b>	Олег Иванов
<b>Исполнительный директор</b>	Инна Коробова
<b>Шеф-редактор</b>	Руслан Шебуков

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимур Фрунзе, д. 22,  
тел. (495) 246-4108, 246-6227,  
факс (495) 246-2059

*upgrade@veneto.ru*  
<http://upgrade.computery.ru>

## Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.  
Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.  
Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@veneto.ru*.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал UPGrade по каталогу агентства "Роспечать" (подписной индекс - 79722), по каталогу "Почта России" (подписной индекс - 99034), по каталогу "Пресса России" (подписной индекс - 29481).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа.  
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано  
ЗАО "Алмаз-Пресс"  
Москва, Столярный пер., д. 3,  
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.  
© 2006 UPGrade

## Содержание

- editorial**  
**4** Все познается в сравнении  
*Remo*  
"Началось все с того, что я попробовал узнать, сколько стоит GPRS на Кубе".
- hardware**  
**6** новости
- 12** новые поступления
- новое железо**  
**14** Господин Потертый Бок  
Ноутбук RoverBook W510  
*Михаил Гинц*  
Решение бюджетное, бренд российский.
- 14** Все дело в дырке:  
USB-флэш-накопитель  
Araser AN-123  
*Михаил Гинц*  
512 мегабайт в дырке от бублика.
- 16** Чаша изобилия  
Монитор LG L1900J  
*Jim Raynor*  
Навороченный монитор с прекрасными характеристиками. Единственное, до ужа-са похож на калошу.
- 17** Железная птичка  
Материнская плата  
Albatron K8SLI  
*Медвед*  
Плата с Socket 939. Увы, разъем это отми-рающий.
- 18** Ребристый бутерброд  
Пассивная система охлаждения  
Be Quiet Polar Freezer  
*Mazur*  
Бесшумное охлаждение для вашей видео-хи. Правда, до боли знакомое.
- 18** Холодный референс:  
видеокарта HIS X1900XTX  
IceQ3  
*Mazur*  
Экс-король с кулером IceQ.
- 19** Пять тысяч немегагерц  
Процессор  
AMD Athlon 64 X2 5000+  
*Mazur*  
Топовый процессор от AMD. Но не FX.
- 20** Крыломозги  
Вентиляторы Revoltec Lightwriter и Revoltec Light FX  
*Mazur, Зоберн-младший*  
Вентиляторы 80 x 80 с проецируемым изображением.
- 21** Полупроводник в ванне  
Видеокарта MSI X1950XTX  
*Mazur*  
Видеокарта со штатным водяным охлаж-дением.
- технологии**  
**22** Пришелец из будущего  
Архитектура процессора Cell  
*Сергей Озеров*  
И Cellого мира мало.
- техническая поддержка**  
**28** Про медленный кулер и усохший HDD  
*HARDex*  
"Вот он – разгон без предварительной подготовки. Скорее всего, у вас слетел BIOS".
- software**  
**30** новости
- новые программы**  
**32** Анонимный интернет для "лириков"  
Браузер Torpark 1.5.0.7  
*Сергей Голубев*  
"Об анонимности в Сети сказано много. Причем сторонники тайны и их оппоненты рассуждают убедительно".
- техническая поддержка**  
**34** О портах для Bluetooth и чудесах от Microsoft  
*Сергей Трошин*  
"Мне потребовалось задействовать под Bluetooth COM-порт с номером меньше де-сяти. А все они заняты".
- connect**  
**36** новости
- интернет**  
**38** Познакомимся.ру  
Обзор российских порталов для знакомств  
*Сергей Бучин*  
"На мотоцикле или на велосипеде кататься поздно, на сноуборде – еще рано, прыжков нет, хорошей погоды тоже..."
- history**  
**почтовый ящик**  
**44** Про женский моддинг и реверансы  
*Лала Лалалаева*  
"Решили откликнуться на призыв редакции UPGrade писать письма, тем более явля-емся вашими благодарными читателями уже четыре года, а контакт до сих пор не налажен".

**напиток**  
**номера**  
коктейль  
"Кокомята"

**книжка**  
**номера**  
Лоис Макмастер  
Буджолд  
"Солдат-недоучка"

**песня**  
**номера**  
Plastyc Buddha -  
Rhodes Royce

**ссылка**  
**номера**  
[www.thesecondline.com](http://www.thesecondline.com)





# Все познается в сравнении

Я еще никогда не писал текстов в самолете, но сейчас, через несколько часов полета над Атлантическим океаном, исправляю это упущение.

Некоторое время назад хорошие знакомые попросили меня перекопать Рунет и собрать какую-нибудь интересную информацию о степени проникновения высоких технологий в быт широких слоев населения России. Ну, люди хорошие, задача тривиальная. "Почему бы и не помочь?" – подумал я, после чего посидел пару вечеров за компьютером. Информацию с успехом собрал, скомпилировал и выдал на-гора симпатичный та-

кой отчет, который на серьезную аналитическую записку, конечно, не потянул бы, но на осмысленный доклад студента пятого курса социологического факультета какого-нибудь приличного вуза – вполне.

По результатам поиска этой информации появилось у меня несколько кокетливое желание публично (читай в статье) попреживать по поводу того, как у нас в стране сложно с высокими технологиями. Дескать, средний уровень компьютерной грамотности невысок, количество домашних ПК на душу населения невелико, широкополосный интернет вообще остается для по-

давляющего большинства россиян (за исключением жителей крупных мегаполисов) экзотикой, число компьютеров, находящихся в собственности у граждан, в зависимости от региона различается на порядки и т. д., и т. п. В общем, сделал умеренно мрачные выводы для компиляции и забыл про это дело.

А спустя несколько недель судьба-злодейка (это вот сейчас шутка была) занесла меня в одну из стран Латинской Америки, а именно на Кубу. И сейчас, после времени, проведенного в этом интересном государстве, я могу с уверенностью сказать: мои переживания из-за проблем

с высокими технологиями в нашей стране, конечно, имеют право на существование, но к ситуации можно и попроще относиться.

Объясняю почему. Началось все с того, что, еще находясь дома, я позвонил своему сотовому оператору с целью узнать, сколько стоит GPRS-роуминг на Кубе. Обычно это удовольствие за границей обходится нереально дорого (почему-то в среднем получается десять долларов за мегабайт трафика), но лучше уж так, чем никак. Однако на сей раз сотовый оператор мне вежливо ответил, что никакого GPRS на Кубе нет и вообще следует



радоваться наличию голосовой связи. Ага, подумал я, интересно. А как же работать?

Как вы понимаете, первое, что я попытался выяснить, после того как добрался до деревни, в которой мне предстояло жить, — где тут достаточно широкий канал в Сеть, потому что работать мне надо было даже за Атлантическим океаном. На меня посмотрели, как на слабого разумом, и объяснили, что интернета в данном населенном пункте отродясь не было, но вроде бы компьютер, подключенный к Сети, есть в одном из близлежащих отелей.

Ну, ладно. Предположим. Я взял ноутбук и отправился в тот самый отель. Добрая дама на ресепшене обнадежила меня: да, действительно, интернет у них есть, и сразу на двух компьютерах (это было произнесено с гордостью), так как я иностранец, то могу им воспользоваться (про местных жителей и интернет — ниже), стоит сие удовольствие шесть песо, или восемь долларов, в час, а вот про идею подключить собственный компьютер я могу сразу забыть. Не положено. Равно как и категорически запрещено пользоваться принесенными с собой носителями информации.

Мне стало заметно грустнее, потому как в офисе с нетерпением ждали, когда же я соизволю отправить дорогим коллегам целую кучу разных файлов, нужных им для работы. После препирательства с вежливой дамой выяснилось, что сама она готова пойти на нарушение законодательства и дать мне возможность отправить собственные файлы, но только она убеждена, что у меня это не выйдет, так как на компьютерах, подключенных к Сети, надежно заблокированы все ненужные, с точки зрения компетентных кубинских организаций, функции, в частности, подключение носителей. Но за шесть песо в час я волен попробовать, ей не жалко.

Я заплатил требуемую сумму, мне выдали клочок бумаги с шестизначным кодом и проводили к сетевому терминалу. Он представлял собой компьютер приблизительно 1998 года выпуска (на нем было написано Astra), с 15-дюймовым ЭЛТ-монитором. Усевшись за него, я обнаружил, что на ПК установлено нечто под названием CyberCafeSystem. В эту оболочку требовалось ввести пароль, после чего она открыва-

ла доступ к браузеру, текстовому редактору и еще паре программ, которые ну уж совсем никому не нужны. Больше ничего на этом компьютере делать было нельзя в принципе — трогательная оболочка не давала.

Через несколько секунд стало понятно, почему добрая дама уверяла меня в невозможности подключения носителей: несмотря на то что USB-порты не были залиты эпоксидкой, это мне ничего не давало, так как доступа к меню дисков не было, и, видимо, благодаря этому национальной безопасности ничто не угрожало. Секунд через двадцать я сообразил, что в адресной строке браузера можно набрать путь к диску, и еще спустя двадцать секунд получил полный доступ к локальным дискам компьютера, "Панели управления" и всему прочему, включая текстовый файл, где хранились сгенерированные этой ценной системой безопасности пользовательские коды доступа в систему... Впрочем, нагнать я не стал и просто тихо отправил файлы в редакцию.

Несколько дней спустя я познакомился с группой местных жителей и, не думая о плохом, начал спрашивать у них электронные почтовые адреса, просто душно надеясь прислать им наши совместные фотографии, да и вообще поддерживать контакт. И тут выяснилось (внимание!), что на Кубе частным лицам запрещено иметь не только доступ в Сеть, но и почтовые ящики как таковые! Интернет есть только в немногих государственных учреждениях, ну и для иностранцев в гостиницах (далеко не во всех) установлены эти трогательные терминалы. Опять же, из соображений безопасности у сотового оператора отключен GPRS.

Как следствие, население острова имеет крайне приблизительное представление о том, что такое интернет. И вот ведь парадокс: интернет фактически запрещен, почтовый ящик завести нельзя, задохлым кубинским сегментом Сети бдительно следят компетентные органы, но, так как сотрудники этих органов тоже кубинцы (то есть люди, видимо, тоже не впитавшие с молоком матери представление о сетевых технологиях), сотовый оператор втихую открыл SMS-гейт на почту, то есть продвинутые жители Кубы могут получать не очень длин-

ные письма на адреса типа "номер сотового телефона@sms.cubacel.cu". Интересно, знают ли об этой возможности кубинские компетентные органы?

В общем, поглядел я на это дело, и стало мне как-то странно. С одной стороны, я перестал огорчаться недостатку высоких технологий у нас в стране, так как вблизи посмотрел, как на самом деле выглядит этот недостаток, а с другой стороны, увидел, как нехватка опыта общения с компьютерами приводит к смешным результатам, и государство в стремлении до конца закрутить информационный вентиль пропускает элементарные дыры просто из-за недостаточной компетентности отдельных своих представителей (хотя это мое предположение, может быть, наличие SMS-гейта какими-то другими причинами вызвано). А еще...

А еще, если честно, мне даже не удалось искренне кубинцам посочувствовать, ибо нечему сочувствовать-то. Да, у них нет интернета, да, средняя зарплата у них пятьсот долларов в месяц, да, в магазинах мало еды, да, они помешаны на агрессии США (и, кстати, не мне судить, объек-

тивно ли это помешательство), но знаете, мне показалось, что это крайне разумный народ, который от отсутствия Сети вообще не страдает и который, что очень важно, счастлив. Им нравятся такой образ жизни, понимаете? И плевали они на технологические инновации в целом и ограничение своих сетевых свобод в частности.

Это, с моей точки зрения, само по себе достижение, которое лишь раз подтверждает простую истину: высокие технологии не могут сделать людей счастливее или несчастнее. Это прерогатива самих людей, а любые технические приспособления, будь то молоток или компьютер, лишь инструменты для достижения целей, придуманных людьми.

P. S. А еще на Кубе живут очень смешные ящерицы — хвост у них колечком, и они им виляют. Местные жители называют их "прибрежные собачки", и я кормил их апельсинами и ветчиной. Ящерицы виляли хвостами и смешно убегали с кусточками еды. Если удастся найти таких в Москве — обязательно заведу. UP

Remo

r@veneto.ru

## **Vipower** Легкий обмен тяжелой информацией

### **Скорость:**

Новые продукты Vipower обеспечивают передачу данных до 3 Гигабит/сек.\*

### **Сервис:**

Онлайн поддержка пользователей на [www.vipower.ru/forum/](http://www.vipower.ru/forum/)

### **Дизайн:**

Стильный металлический корпус, черного или серебристого цвета.

\*Внешние модули для жестких дисков SATA: VPA-35011IL и VPA-35118IL в случае использования интерфейса SATA II.





## Лишние буквы в слове Quadro

Корпорация Intel в последний момент слегка скорректировала свои планы, изменив наименование четырехъядерного процессора. Предполагалось, что его назовут Intel Core 2 Quadro, однако внезапно компания анонсировала процессор под брендом Intel Core 2 Quad. Официально чип будет выпущен в первом квартале 2007 года – одновременно с Хеоп X3210 и Хеоп X3220. Первый Core 2 Quad получит обозначение Q6600. Иными словами, ничего, кроме названия процессора, не изменилось.

Источник: [www.dailytech.com](http://www.dailytech.com)

## Apple будет использовать чипы AMD?

По словам Гектора Руиса (Hector Ruiz), генерального директора AMD, фирма Apple в обозримом будущем собирается закупать у AMD процессоры для своих ком-



пьютеров. По мнению Руиса, всем нужен выбор, а Apple едва ли согласится быть заложницей Intel. Он также отметил, что переход Apple на процессоры AMD должен пройти гораздо легче, чем совершенный ею ранее переход на процессоры Intel, поскольку операционная система Mac OS уже переделана под чипы Intel, а современные камни AMD исполь-

зуют те же наборы инструкций. Руководители Apple пока никак не прокомментировали эти слова Гектора Руиса.

Источник: [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com)

## Клавиатура для экстремалов

Компания Stealth Computer решила порадовать пользователей клавиатурой 2000-DT-TB. Кому именно фирма собирается продавать этот девайс, неясно: слишком уж высока его цена – \$1195. Дело в том, что корпус клавиатуры сделан из нержавеющей стали, к тому же она имеет сертификат NEMA 4X Национальной ассоциации производителей электроники. NEMA 4X можно эксплуатировать как в помещении, так и на улице, поскольку устройство защищено от пыли и дождя, выдерживает формирование льда на своей поверхности. Эта QWERTY-клавиатура имеет 114 кнопок (24 из них – функ-

циональные), а кроме того, на ней расположен трекбол с регулируемой жесткостью вращения. 2000-DT-TB продается в комплекте с несколькими кабелями и подключается к ПК по одному из трех интерфейсов: или PS/2, или USB, или COM.

Источник: [www.laptoplogic.com](http://www.laptoplogic.com)

## Intel проводит конкурс

Корпорация Intel объявила конкурс Core Processor Challenge среди дизайнеров и производителей ПК. Его цель – найти новый дизайн домашнего персонального компьютера и избавить мир от стереотипа "большой бежевой коробки". Требования к машине будущего таковы: сексуальная, стильная, маленькая. Кроме того, компьютер должен быть построен на базе процессора Intel Core 2 Duo. Системы будут оцениваться по функциональности, акустике и внешнему виду. Призовой фонд конкурса составляет один миллион долларов. А компания, которая предложит лучшую концепцию, получит субсидию в размере \$300 000 для внедрения проекта в массовое производство и еще \$400 000 на организацию маркетинговой деятельности совместно с Intel. Победителя назовут на конференции Intel Developer Forum, которая будет проходить с 20 по 22 марта 2007 года в Сан-Франциско.

Источник: [www.intel.com](http://www.intel.com)

## Новые карты CompactFlash

Фирма Sandisk расширила линейку карт памяти Extreme III CF, предназначенных для профессиональных фотографов. Новые флэшки имеют емкость 12 и 16 Гбайт, причем благодаря использованию технологии ESP (Enhanced Super-Parallel Processing) их скорость записи и чтения равна 20 Мбайт/с. По словам разработчиков, карты гарантированно должны функционировать при температуре от -10,56... +85,00 °C. На рынке девайсы появятся в декабре по ориентировочным ценам \$779,99 за 12-гигабайтную версию и \$1049,00 за 16-гигабайтную.

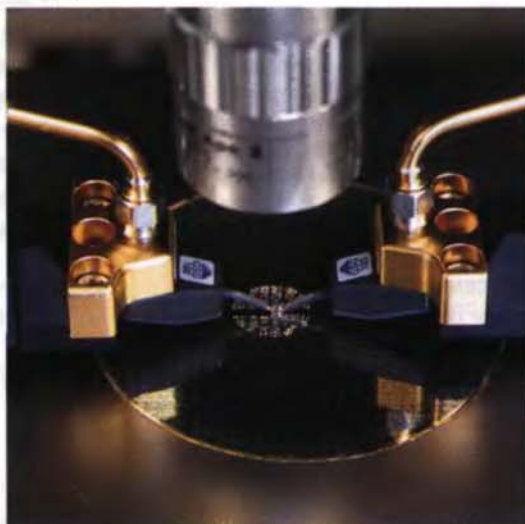
Источник: [www.dailytech.com](http://www.dailytech.com)

## Intel совместила процессоры с памятью

Человеческий мозг, несмотря на многочисленные аналогии, зачастую проводимые как IT-специалистами, так и биологами, имеет мало общего с компьютерами. Во всяком случае, с такими, к которым мы успели привыкнуть. Ведь в нем нет ни процессора, ни оперативной памяти, ни жесткого диска, ни их органических аналогов. Мозговая ткань как бы выполняет все эти функции разом. Эдакий полуторакилограммовый массив "процессор - память". Подобная "архитектура" инженерам пока недоступна. Хотя некоторые подвижки в этой области есть.

Компания Intel на днях представила прототип чипа, в основе которого лежат 80 процессорных ядер. Каждое из них оборудовано собственным массивом памяти (кэшем) емкостью 256 Мбайт. Это, конечно, не аналог человеческого разума, но нечто более близкое к нему, чем что-либо созданное раньше. Вот только число ядер в чипе предстоит увеличить на восемь-девять порядков.

Но вернемся к прототипу. Легшая в его основу технология уже получила название - Through Silicon Vias (TSV). По словам топ-менеджера Intel Джастина Раттнера (Justin Rattner), ее использование в будущем позволит вообще отказаться от дополнительного внешнего массива RAM. К тому же существенно возрастет скорость вычислений, так как данные не будут "толпиться" в самом узком месте системы - общем контроллере памяти.



Чип включает в себя элементы памяти SRAM, так как ее Intel производит самостоятельно. В будущем предполагается переход на DRAM - она дешевле и современнее. Предстоит еще решить ряд немаловажных проблем с неравномерным тепловыделением таких комбинированных систем. В общем, в ближайшие несколько лет Intel будет чем заниматься. Когда разработку выведут на рынок, пока неизвестно.



## Microsoft бесплатно ремонтирует Xbox

Корпорация Microsoft готова бесплатно ремонтировать игровые консоли Xbox 360, выпущенные до 1 января 2006 года. Более того, тем, кто уже заплатил за починку такой приставки, вернут деньги. Согласно официальному заявлению компании, при изучении работы техподдержки выяснилось, что чаще всего за помощью обращаются владельцы Xbox 360 из первой партии, причем обращаются с самыми разными проблемами. Microsoft сочла количество жалоб чрезмерным, поэтому решила устранять неисправности в этих консолях бесплатно.

Источник: [www.gamegossip.com](http://www.gamegossip.com)

## Три мобильных GPU

Фирма ATI выпустила три новых графических процессора для ноутбуков: Mobility Radeon X1700, Mobility Radeon X1450 и Mobility Radeon X1350. Первый из них, X1700, будет ставиться в ноутбуки ASUS. По словам разработчиков, эти GPU гораздо экономичнее ранее выпущенных благодаря использованию технологии ATI Powerplay 6.0 и расходуют меньше электроэнергии. Данная технология позволяет автоматически регулировать частоту и напряжение GPU в зависимости от нужд пользователя. Чипы полностью поддерживают готовящуюся к выпуску операционную систему Windows Vista.

Источник: [ir.ati.com](http://ir.ati.com)

## Новая процессорная технология

Исполнительный директор Intel Пол Отеллини (Paul Otellini) объявил о том, что компания начнет

переход на 45-нанометровый процесс производства чипов во второй половине 2007 года. На фабрике Fab D1D, расположенной в Хиллсборо, штат Орегон, уже производятся пробные кремниевые пластины, так что с ее конвейеров сойдут первые 45-нанометровые процессоры. Однако в ближайшие восемнадцать месяцев



начнут делать такие чипы еще на двух заводах. В конце 2007 года в Аризоне откроется Intel Fab 32, а в 2008 году – Fab 28 в Израиле. Таким образом, Intel собирается вырваться вперед в извечном соревновании с AMD, поскольку та не планирует выпускать 45-нанометровые камни по крайней мере до середины 2008 года. Впрочем, Пол Отеллини также сказал, что, несмотря на производство чипов в 2007-м, на рынок они попадут только в начале 2008-го. Линейка процессоров Nehalem, изготовленных по новой технологии, придет на смену современному семейству Core.

Источник: [www.intel.com](http://www.intel.com)

## EVA700 от Netgear

Компания Netgear анонсировала медиаустройство под названием Digital Entertainer EVA700, связывающее домашний телевизор или плазменную панель с компьютером. По заявлению производителя, оно является первым девайсом

такого рода, совместимым с технологией Intel Viiv и сертифицированным для работы с ней. EVA700 подключается к локальной сети по Ethernet 10 / 100 или же по Wi-Fi 802.11g (скорость передачи данных – до 54 Мбит/с). Девайс имеет выход RCA для стандартного видеосигнала, дополнительный набор компонентных выходов RCA для HD-сигнала, а также разъем SCART. Устройство способно воспроизводить контент в MP3 (до 320 кбит/с), WMA8 и WMA9 (до 192 кбит/с), WMV. Кроме того, оно работает с видеоформатами MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, AVI, WMV, XviD, аудиоформатами MP3, WAV, WMA, M3U, PLS, ACC и графическими форматами JPEG, BMP, PNG, TIFF, GIF. Стоимость девайса – \$269.

Источник: [www.dailytech.com](http://www.dailytech.com)

## UMPC Q1 переходит на SSD

Компания Samsung немного изменила конфигурацию своего ультрапортативного компьютера



Q1. Точнее, речь идет о двух нововведениях: во-первых, объем оперативной памяти DDR2 увеличен вдвое – до 1 Гбайт, а во-вторых, винчестер заменен накопителем SSD (Solid State Disk). Несколько сократилась емкость жесткого диска (вместо 40 Гбайт – 32 Гбайт), однако

благодаря такой модификации значительно повысилась скорость передачи данных, а также на несколько граммов уменьшился вес устройства. Впрочем, за все надо платить: цена Q1 выросла чуть ли не вдвое. Обновленный мини-компьютер продается примерно по \$2600.

Источник:

[www.trustedreviews.com](http://www.trustedreviews.com)

## Приближается бульдозер

Стали известны некоторые планы Advanced Micro Devices, касающиеся грядущих мобильных процессоров. Согласно последним данным, компания разрабатывает могучий камень для ноутбуков – Bulldozer. Впрочем, процессор вряд ли появится на рынке в ближайшее время, ибо, по доступным на сегодняшний день сведениям, он будет изготавливаться по 45-нанометровой технологии, которая сама еще не доведена до готовности. Некоторые источники указывают на то, что это будет 32-нанометровая технология, работа над которой вообще не начиналась. Разумеется, никаких точных данных о технических характеристиках CPU пока нет, однако, по слухам, в нем используются некоторые технологии, изобретенные для внедрения в процессор AMD K10, так и не увидевший свет.

Источник: [www.laptoplogic.com](http://www.laptoplogic.com)

## Intel хвастается

Вице-президент Intel Пэт Гелсингер (Pat Gelsinger) заявил, что корпорация сумеет продать около миллиона новых четырехъядерных процессоров до того, как ее основной конкурент, AMD, продаст хотя бы один. Это действительно не исключено, ведь камни Kentsfield и Clovertown должны выйти уже в октябре, тогда как AMD собирается начать поставки четырехъядерника Deerhound для разъема Socket F только в конце следующего года. Любопытно, удастся ли компании Intel осуществить задуманное.

Источник: [www.dailytech.com](http://www.dailytech.com)

## И у микроволновок есть уши

Технология распознавания голоса давно используется в мобильных телефонах, однако настало время, когда ее начинают внедрять и в прочую бытовую технику. Фирма Daewoo Electronics America представила микроволновку, которая спо-

# Intel vs. AMD: новые столкновения в суде

У AMD, подавшей в американский суд иск против Intel, дела пока идут не слишком хорошо. Недавно федеральный судья отклонил большинство претензий истца, заявив, что нарушения, возможно допущенные корпорацией Intel, не попадают под действие законов США, регулирующих взаимоотношения между участниками свободного рынка.

В прошлом году AMD открыто обвинила Intel в использовании нечестных приемов конкуренции – в принуждении крупных реселлеров и сборщиков ПК к отказу от покупки процессоров AMD. Взамен такие компании якобы получали значительную выгоду, закупая чипы Intel по заниженным ценам. Главным образом речь шла об азиатских и европейских фирмах. Однако, по мнению судьи Джозефа Фарнана (Joseph Farnan), юрисдикция его

ведомства на столь отдаленные регионы не распространяется. Он не нашел свидетельств того, что зарубежная деятельность Intel нанесла серьезный ущерб бизнесу AMD в самих Соединенных Штатах. Во всяком случае, негативные последствия явно недостаточны для того, чтобы привлечь к рассмотрению дела американские антимонопольные органы.

Юристы Intel удовлетворены решением суда. Что же касается адвокатов AMD, то они уверены в том, что если не в США, то в европейских или азиатских странах к претензиям компании отнесутся с большим вниманием. И, кстати, для такой уверенности есть все основания. Аналогичные иски уже находятся на рассмотрении в судах других государств, где столкновение интересов Intel и AMD заметнее, чем у них на родине.



собна воспринимать голосовые команды своего владельца. Устройство может хранить до 40 команд и быстро и точно настраивается на голос человека. Достаточно просто сказать ей, что именно вы пытаетесь приготовить, и она автоматически приступит к работе, выставит нужные временные и температурные настройки. По оценкам создателей печки, ее анализатор команд точен на 95%. Завершается доработка аппарата, и уже в начале 2007 года он должен появиться на рынке.

Источник: [marketplace.hgtv.com](http://marketplace.hgtv.com)

### Гигабайтный модуль DDR3

Фирма Micron Technology представила гигабайтный модуль памяти DDR3, обеспечивающей более быструю передачу данных и потребляющей меньше энергии, чем память прошлого поколения. DDR3 способна работать с частотой от 400 до 800 МГц (у DDR2 этот показатель в два раза меньше). Кроме того, новые модули потребляют не 1,8, а 1,5 В. Micron Technology выпустила пробную партию планок, однако представители компании утверждают, что массовое производство такой па-



мяти не за горами. В начале следующего года фирма также планирует выпустить модули объемом 2 Гбайт.

Источник: [www.micron.com](http://www.micron.com)

### PCI Express совершенствуется

IBM и Intel при поддержке ряда других компаний пытаются усовершенствовать технологию PCI Express. Суть проекта под кодовым названием Geneseo заключается в нескольких нововведениях, которые позволяют добиться более быстрой связи между процессором и различными сопроцессорами, ускоряющими работу с определенными

ми приложениями. В числе этих приложений различные системы виртуализации, программы, связанные с математическими и физическими вычислениями, а также системы кодирования данных. По словам доктора Тома Брадиича (Tom Bradicich), сотрудника IBM, разрабатываемая архитектура является новым открытым стандартом для подключения всевозможных акселераторов и сопроцессоров к современным серверным платформам.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Кен Кутраги - о PS 3

На выставке Tokyo Game Show глава Sony Кен Кутраги (Ken Kutragi) объявил о нескольких изменениях, которые затронут консоль PlayStation 3. Во-первых, в последний момент было решено снабдить портом HDMI 20-гигабайтную модель приставки. Ранее предполагалось, что им оснастят только более дорогую, 60-гигабайтную. Во-вторых, цена устройства на японском рынке была уменьшена почти на \$85 - до \$425. Данных по другим странам по-прежнему нет.

Источник: [www.newlaunches.com](http://www.newlaunches.com)

### HD DVD для Xbox в Европе и Штатах

Как и ожидалось, внешний привод HD DVD для консоли Xbox 360 на американском и европейском рынках будет стоить несколько дороже, чем на японском. Если жителям Страны восходящего солнца устройство будет продаваться примерно по \$170, то американцам - по \$199,99. Еще дороже привод обойдется англичанам и обитателям континентальной Европы, поскольку в Великобрита-



нии он будет стоить 129,99 фунта (порядка \$244), а в остальных частях Европы - 199,99 евро (около \$254).

Источник: [www.joystiq.com](http://www.joystiq.com)

### Blu-ray-видео как бесплатное дополнение

Журналистам информационного портала GamePro удалось задать несколько вопросов исполнитель-

## SMS-викторина Defender

**defender**

Удобство складывается из мелочей

Уважаемые читатели! В течение 2 месяцев мы будем публиковать вопросы по различным продуктам Defender, вы будете отвечать на них и выигрывать суперпризы от Defender: акустические системы, клавиатуры, лазерные мыши и сетевые фильтры.

Сегодня мы узнаем, насколько хорошо вы знакомы с акустикой Defender. Правильно ответьте на все пять вопросов и получите шанс выиграть одну из «звучных» акустических систем Defender.

Чтобы принять участие в викторине, **отправьте SMS с правильным ответом на номер 9669**. 1 ответ = 1 SMS. На вопросы отвечайте по порядку. Укажите в начале сообщения код вопроса, после него поставьте пробел и далее номер вашего ответа (например, DF1 3)

Ответы на вопросы вы можете найти на сайте [www.defender.ru](http://www.defender.ru)  
Желаем удачи! И помните, удобство складывается из мелочей!



Defender Blaze 60



Defender Mercury 50



Defender Hollywood 90

**СУПЕРПРИЗЫ  
Defender**

**DF1** Назовите акустику Defender, получившую наибольшее количество наград:

1. Mercury 35
2. Blaze 50
3. SPK-G2.1
4. Mercury 50A

**DF2** Какая 2.1 система Defender имеет входы для микрофонов?

1. Mercury 35
2. Blaze 60
3. Hollywood 90
4. Blaze 40

**DF3** Акустика 2.0 в чью пользу?

1. В мою
2. В пользу Defender
3. Ничья

**DF4** Назовите самую мощную акустическую систему Defender.

**Внимание!** Присылайте правильное название акустической системы в одно слово. Например, Mercury35.

**DF5** Какая линейка акустических систем Defender самая многочисленная?

1. Monitor
2. Hollywood
3. Mercury
4. Blaze
5. Diamond

**1 ответ = 1 SMS  
на номер 9669**





ному директору Sony Филу Харрисону (Phil Harrison). Харрисон практически подтвердил слухи о том, что компания планирует выпускать аппаратные апгрейды для PS 3. Вернее, он отказался комментировать хардверную политику Sony, но, по его словам, фирма будет делать все возможное для поддержки современных видеоигр. Кроме того, весьма интересен его ответ на вопрос "Зачем PlayStation 3 нужна геймерам, которые совершенно не заинтересованы в Blu-ray-фильмах?". Харрисон заметил, что не стоит рассматривать привод Blu-ray как некое обязательное дополнение, увеличивающее цену приставки и нужное только для просмотра HD-видео. Создавая девайс именно таким, Sony думала в первую очередь о том, чтобы побудить гейммейкеров к созданию игр, использующих все 50 Гбайт диска Blu-ray. А возможность просмотра HD-видео следует расценивать именно как бесплатный бонус.  
Источник: [www.gamepro.com](http://www.gamepro.com)

### Лицензионные проблемы с CD-R

Royal Philips Electronics отозвала лицензии на производство CD-R у компаний CMC Magne-

tics и Ritek – двух видных игроков на рынке оптических носителей. Кроме того, лицензий лишились и несколько более мелких фирм – и в частности Prodisc Technology и Lead Data. Основанием для таких действий послужили нарушения контрактов со стороны всех этих контор, за исключением Ritek (просто срок действия ее лицензионного договора истек в мае). Впрочем, по мнению некоторых аналитиков, дело не совсем в нарушениях. Или, по крайней мере, не только в них. Philips пытается убедить производителей дисков CD-R принять новую систему лицензирования, однако ни одна из тайваньских фирм на это пока не согласилась. Таким образом, Royal Philips Electronics просто оказывает давление на дискоделов. Перечисленные



компании больше не смогут экспортировать носители CD-R в Европу и Соединенные Штаты Америки. По этой причине руководители CMC Magnetics, Ritek, Prodisc и Lead Data собираются в самое ближайшее время встретиться, для того чтобы всесторонне обсудить сложившуюся ситуацию.  
Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Компактные лэптопы на Core 2 Duo

Компания Sony представила новую линейку тонких ноутбуков на базе процессоров Intel Core 2 Duo. Стильные лэптопы серии VAIO C заключаются в корпуса белого, розового, зеленого, черного или



серого цвета. Эти ноуты имеют широкие дисплеи диагональю 13,3 дюйма, построенные по технологии XBRITE-ECO, жесткие диски SATA емкостью 100 Гбайт (скорость вращения шпинделя – 5400 об./мин.). Также в них встроены универсальные CD- / DVD-приводы, интерфейсы Wi-Fi (802.11a / b / g) и Bluetooth 2.0 + EDR. В качестве графического процессора в машинах используется GeForce Go 7400 с 256 Мбайт видеопамью или же GMA950 от Intel. Ноутбуки должны появиться на прилавках в октябре, их ориентировочная цена – \$1350.  
Источник: [news.sel.sony.com](http://news.sel.sony.com)

### Обновлен ноутбук ASUS W2

Компания ASUS очень скоро намерена обновить свой мультимедийный ноутбук серии W2. Машина будет снабжаться чипом Intel Core 2 Duo и графическим процессором ATI Mobility

Radeon X1700 с 256 Мбайт графической памяти GDDR3. Также компьютер оснастят приводом HD DVD и выходом HDMI. Эта модификация лэптопа будет продаваться под именем W2P. Ее вес составит 3,3 кг, а размеры – 39,5 x 29,0 x 3,5 см. WUXGA-матрица останется прежней (она имеет разрешение 1920 x 1200 пикс.). Когда точно данный мобильный компьютер поступит в продажу, не сообщается.  
Источник: [www.reghardware.co.uk](http://www.reghardware.co.uk)

### Монитор под iPod

Компания ViewSonic на выставке 2006 Apple Expo в Париже представила серию мониторов, в которых используется технология ViewDock. Смысл ViewDock заключается в наличии встроенного порта для iPod. Таким образом, пользователь может просматривать на большом экране видеофайлы, хранящиеся в памяти медиаплеера. Разумеется, попутно аккумуляторы девайса подзаряжаются. На выставке были представлены 19- и 22-дюймовые модели мониторов. Их точные технические характеристики пока не оглашались, однако известно, что в девайсы также встроены универсальный кардридер для карт памяти восьми типов и несколько портов USB. На рынке мониторов появятся ближе к концу года.  
Источник: [www.viewsonic.com](http://www.viewsonic.com)

### ATI сертифицирует "дрова"

Компания ATI объявила о том, что наконец-то сертифицировала свои драйверы под ОС Windows Vista у

## Sharp: три картинки на одном дисплее

Мы писали раньше об интересной разработке инженеров Sharp, которым удалось создать и довести до коммерческого внедрения жидкокристаллические мониторы, на которые выводятся две полноэкранные картинки одновременно. Вы сидите справа от экрана и смотрите фильм, а ваш приятель пристроился слева и, глядя на тот же дисплей, вовсю играет в шутер. Причем вы друг другу не мешаете, а картинка формируется для каждого из вас отдельно. Технология основана на так называемом эффекте параллакса. Однако и этого интересного с самых разных сторон решения специалистам японской компании показалось мало, и они создали дисплей, который в состоянии демонстрировать сразу три картинки одновременно. Причем зритель может рассматривать их по очереди, одну за другой, просто проходя мимо мо-

нитора и изменяя тем самым угол своего взгляда. По мнению представителей Sharp, экран оказался бы весьма полезен, скажем, в автомобиле. Водителю была бы видна навигационная информация с бортового компьютера, сидящий спереди мог бы путешествовать в интернете, в то время как сидящий сзади смотрел бы фильм. И никто бы никому не мешал. Ну, разве что пассажиры на задних сиденьях вдруг подрались бы за место точно напротив экрана, так как требования к расположению зрителей довольно жесткие.

Несмотря на то что речь идет о прототипе устройства, компания тянуть с его внедрением не намерена. Двойные дисплеи уже встречаются в японских автомобилях, а в течение ближайшего года в машинах появятся и тройные. Вот только пока неизвестно, сколько они будут стоить.







WHQL (Windows Hardware Quality Lab). Vista – это первая операционная система, которой необходим 3D-акселератор. WHQL-сертификация означает, что графические процессоры ATI полностью готовы ко всем красотам платформы Windows Vista, включая версию Windows Vista Premium. На данный момент с системой совместимы следующие графические процессоры производства ATI: X1300, X1350, X1400, X1600, X1700, X1800, X1900 и X1950.  
Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Раскладной мини-компьютер

Фирма Seamless Wi-Fi открыла некоторые детали конфигурации портативного компьютера S-XGen, работающего под управлением Windows CE 5.0. Любопытен он тем, что при скромных



размерах (16,50 x 9,65 x 2,80 см) обладает полноценной складной клавиатурой. Девайс построен на базе процессора XScale с частотой 520 МГц и имеет жесткий диск емкостью 20 Гбайт, 128 Мбайт оперативной памяти SDRAM и 4,25-дюймовый дисплей с разрешением 470 x 270 пикселей. Также в него встроены контроллеры Wi-Fi 802.11b, Bluetooth, Ethernet и порты USB и IrDA. Поддерживает устройство и три стандарта GSM (900 / 1800 / 1900). Дополнительно в нем предусмотрен слот для карт памяти SD. Точная дата появления мини-компьютера на рынке пока не названа.  
Источник: [www.slashgear.com](http://www.slashgear.com)

### Virgin вяла голосу разума

Авиакомпания Virgin Atlantic решила изменить "меру пресечения" в отношении ноутбуков Dell и Apple. После того как она выпустила распоряжение, согласно которому батареи для любых мобильных компьютеров этих фирм должны перевозиться отдельно, представитель Dell выступил с критикой столь суровых мер. В частности, он предложил проверить хотя бы производителя аккумуляторов и принимать меры, только если батареи сделаны фирмой Sony. Очевидно, руководство авиакомпании прислушалось к голосу разума: теперь члены экипажа самолета будут проверять серийные номера аккумуляторов. Таким образом, если элементы питания не подлежат отзыву, то пассажир будет иметь полное право использовать свой ноутбук во время полета.  
Источник: [www.dailytech.com](http://www.dailytech.com)

### Видеомагнитофоны с записью на Blu-ray

Компания Panasonic анонсировала бытовые видеоустройства DMR-BW200 и DMR-BR100, способные читать и прожигать Blu-ray-диски. Старшая модель (DMR-BW200) имеет жесткий диск объемом 500 Гбайт, а также два цифровых тюнера и один аналоговый. DMR-BR100 несколько попроще, объем его винчестера равен 200 Гбайт, и цифровой тюнер в нем лишь один. Оба девайса способны записывать и BD-R-, и BD-RE-болванки, причем как простые, так и двухслойные. Кроме того, они могут работать с носителями DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM и DVD-R DL. Размеры Panasonic DMR-BW200 и DMR-BR100 составляют 430 x 332 x 85 мм, а весят аппараты 5,5 и 5,3 кг соответственно. "Старшей", ко всему прочему, оборудован портом FireWire и контроллером Ethernet. В продаже девайсы появятся ближе к середине ноября. DMR-BW200 будет стоить \$2550, DMR-BR100 – \$2050.  
Источник: [www.newlaunches.com](http://www.newlaunches.com)

### IEEE разрабатывает стандарт для батарей

Вам порядком надоело истории про горящие ноутбуки и взрывающиеся батареи? Поверьте – не вам одним. Консорциум IEEE объявил о начале работы над новым стандартом, который должен будет регулировать процесс производства литийионных и полимерных элементов питания. Этот стандарт,

носящий название IEEE P1825, задаст критерии, регламентирующие конструкцию и упаковку батарей, что теоретически должно предотвратить неприятные инциденты, подобные недавнему скандалу с аккумуляторами Sony. Кроме того, IEEE P1825 будет содержать инструкции по проведению анализа и тестирования батарей, что позволит производителям проверять надежность аккумуляторов до их вывода на рынок.  
Источник: [www.eet.com](http://www.eet.com)

### ТВ-тюнер для Mac

Японская фирма Sonic представила внешний ТВ-тюнер для компьютеров Macintosh. Устройство называется EyeTV 250 и по дизайну напоминает Mac Mini. Девайс подключается через USB 2.0. Он имеет встроенный аппаратный кодировщик, позволяющий записывать видео в форматах MPEG-1 и MPEG-2 без лишней нагрузки на CPU. Устройство поставляется с пультом дистанционного управления и набором софта, в который входит программа Toast 7 Titanium для записи CD и DVD, а также ин-

струменты для перекодировки захваченного видео в MPEG-4 и адаптации его к просмотру через iPod. Габариты EyeTV 250 составляют 64 x 104 x 29 мм, а весит он 130 г. В продажу девайс поступит ближе к середине октября, стоить будет примерно \$255.  
Источник: [www.newlaunches.com](http://www.newlaunches.com)

### Готовятся инструкции SSE 4

Корпорация Intel продолжает совершенствовать инструкции SSE. По словам Пэта Гелсингера (Pat Gelsinger), одного из вице-президентов компании, Intel уже опубликовала описание набора инструкций SSE 4, который впервые будет использован в процессорах следующего поколения, построенных по 45-нанометровой технологии. Этот набор включает в себя 50 новых инструкций, которые позволяют повысить производительность камней. Они оптимизируют компиляцию кода, обработку мультимедиа и текста, а также ускоряют функционирование некоторых приложений.  
Источник: [www.dailytech.com](http://www.dailytech.com)

## Четыре ядра все ближе

Компания Intel уверенно движется к своей цели – выпуску четырехъядерного процессора Kentsfield. Достигнуть ее надеется в ноябре. По информации, предоставленной представителями процессорного гиганта, в отдельных случаях использование этого камня повысит общую производительность персональных компьютеров на 70%. В оптимизированных приложениях, разумеется.

Готовящийся к выходу Core 2 Extreme QX6700 архитектуры Kentsfield будет работать на тактовой частоте 2,66 ГГц и выделять около 130 Вт тепла. Для сравнения: передовой чип Intel Core 2 Extreme X6800 функционирует на частоте 2,93 ГГц и потребляет 80 Вт энергии. Серверный вариант четырехъядерного процессора, известный как Xeon 5300 (Clovertown), тоже выйдет в ноябре. Представители Intel утверждают, что он будет на 50% мощнее Xeon 5100 (Woodcrest). Приrost производительности серьезный, но он, видимо, окажется достижимым опять-таки при наличии соответствующего ПО. Впрочем, серверам с этим проще, так как они, в отличие от десктопов, изначально предназначены для одновременного выполнения нескольких задач.

Сейчас Intel активно рекламирует свои новые чипы, так как появятся они всего на месяц раньше сопоставимых с ними продуктов AMD. Времени для сбора сливок будет совсем немного. Между тем в Intel утверждают, что речь не идет о гонке технологий. Верится с трудом. Особенно если учесть, что ничего революционного в Kentsfield и Clovertown нет. Это лишь собранные в одном корпусе два Core 2 и Woodcrest соответственно. В AMD считают такой подход к конструированию процессоров порочным.





## Мышь Defender M IR Laser



**Цена:** \$7-12  
**Интерфейсы:** USB, PC/2  
**Подсветка сенсора:**  
 светодиодная  
**Разрешение:** 800, 1000 dpi  
**Подробности:** [www.defender.ru](http://www.defender.ru)

В эту серию проводных мышек входят семь моделей на все случаи жизни - как для офисных работников, так и для тех, кто имеет дело с профессиональными пакетами. В новинках применена технология IR Laser, суть которой заключается в использовании инфракрасного лазерного луча, падающего на поверхность под углом 90° и управляемого с помощью линз. Это сделано, в частности, для улучшения позиционирования курсора.

## ЦЗФК Olympus E-400 digital SLR



**Цена:** \$800  
**Дисплей:** 2,5", 215 000 пикс.  
**Светочувствительность:**  
 100-1600 ед. ISO  
**Подробности:**  
[www.olympus.com.ru](http://www.olympus.com.ru)

Новая фотокамера стандарта  $\frac{4}{3}$  подойдет как опытным фотографам, так и продвинутому любителю. Несмотря на наличие полного набора ручных установок, имеются также 32 сюжетные программы для любых ситуаций. Для защиты матрицы от пыли при замене объектива аппарат оснащен ультразвуковым волновым фильтром. Камера совместима со многими съемными объективами, включая профессиональные Zuiko Digital Top Pro.

## Привод Sony BWU-100A



**Цена:** \$700  
**Объем буферной памяти:**  
 8 Мбайт  
**Габариты:** 133 x 41 x 178 мм  
**Вес:** 1,15 кг  
**Подробности:** [www.sony.com](http://www.sony.com)

Привод читает и записывает, помимо стандартных носителей информации, одно- и двухслойные диски Blu-ray и перезаписываемые болванки емкостью до 50 Гбайт. Также он умеет сохранять видеофайлы в исходном формате HDV 1080i для воспроизведения на Blu-ray-плеерах или BD-ROM-приводах, но в то же время программное обеспечение может выполнять "понижающее" преобразование HD-видео для записи на стандартные DVD.

## Графический планшет Intuos 3 A6 Wide



**Цена:** \$310  
**Интерфейс:** USB  
**Разрешение:** 5080 dpi  
**Уровни давления:** 1024  
**Габариты:** 270 x 216 x 13 мм  
**Подробности:** [www.wacom.ru](http://www.wacom.ru)

Обладая высокой чувствительностью к углу наклона пера, планшет различает 1024 уровня давления, благодаря чему штрихи выглядят естественно. Четыре клавиши ExpressKeys программируются в соответствии с наиболее часто используемыми комбинациями клавиш. Сенсорные полоски Touch Strip позволяют использовать нужные функции прямо на перо планшета, так же, как и на сенсорной панели или тачпаде ноутбука.

## Мобильный телефон LG KG200



**Цена:** \$200  
**Стандарт:**  
 GSM900 / 1800 / 1900 МГц  
**Дисплей:** 1,8", 262 000 пикс.  
**Габариты:** 99 x 44 x 15 мм  
**Подробности:** [ru.lge.com](http://ru.lge.com)

Телефон с 64-голосной полифонией, со встроенной камерой (1,3 Мпикс.). Воспроизводит MP3, оснащен FM-радио (возможна запись передач), а также модулем Bluetooth. Объем встроенной памяти составляет 64 Мбайт. Имеется слот под карты micro-SD. Аппарат обеспечивает доступ в интернет через WAP-браузер версии 2.0. Благодаря литиевой батарее емкостью 820 мАч телефон может работать от одной зарядки до 300 ч.

## ЖК-монитор Samsung Sync Master 225BW



**Цена:** \$540  
**Диагональ:** 22"  
**Время отклика:** 5 мс  
**Габариты:** 504 x 220 x 408 мм  
**Вес:** 7 кг  
**Подробности:** [www.samsung.ru](http://www.samsung.ru)

Характеристики монитора позволяют использовать его как для развлечений, так и для работы с профессиональными приложениями. Он совместим с ОС Windows Vista, а функция HDCP дает пользователю возможность наслаждаться просмотром телепередач и DVD-фильмов с устройств, подключаемых по интерфейсу DVI. Высота монитора регулируется в пределах 10 см, опционально поставляются съемные стереодинамики.

## Плата Foxconn Q9657MC-8KS2H



**Цена:** \$120  
**Частота шины FSB:**  
 1066 / 800 / 533 МГц  
**Поддерживаемая память:**  
 DDR2-800 / -667 / -533  
**Подробности:** [www.foxconn.ru](http://www.foxconn.ru)

Материнка рассчитана на использование в офисных ПК и предусматривает расширенные возможности администрирования. Благодаря поддержке технологии Intel PRO системная плата позволяет IT-профессионалам удаленно проводить диагностику системы, контролировать и защищать большое количество ПК со своих консолей (сюда входит перезагрузка, извлечение системной информации из подключенных к сети компьютеров).

## Внешний жесткий диск WD Passport Portable



**Цена:** \$200  
**Объем памяти:** 160 Гбайт  
**Скорость вращения шпинделя:**  
 5400 об./мин.  
**Подробности:**  
[www.westerndigital.com/ru](http://www.westerndigital.com/ru)

Такие устройства популярны среди тех, кто предпочитает переносить информацию в больших объемах, сводя вероятность ее утраты к минимуму. Этот портативный накопитель питается непосредственно от шины USB и не требует наличия отдельного ИП. Предустановленный софт позволяет осуществлять доступ к документам в защищенном режиме. На случай утери аппарата вся информация на диске шифруется с 128-разрядным ключом.



# Господин Потертый Бок

## Ноутбук RoverBook W510

А вы знаете, что описывать ноутбуки – одно из самых неблагоприятных занятий на Земле? Для среднестатистического пользователя, менеджера или офисного трудяги, обычно не имеет значения, что за чипсет в системе, на каком боку порт IEEE, равно как и прочие инженерные изувержства. Можно с помощью устройства смотреть видео, слушать музыку, лазить по Сети и писать годовые отчеты?

Можно. Вот и замечательно, больше ничего и не надо. А ведь все это без особых проблем делалось и год, и два, и шесть лет назад. Точно всемирный заговор маркетологов, собирающих в мешки наши души. Но постоянно появляются какие-то интересные фенечки, которые не дают компьютерам дешеветь. Про-



изводительность, понятное дело, повышается. Пример вы можете увидеть на фотографии. Ну зачем, зачем машине, на которой преимущественно смотрят почту и иногда раскладывают пасьянс – "косынку", двудерный процессор? Да, уважаемые господа геймеры, конечно, возразят. Дескать, не

фиг – чем больше, тем лучше. Специально для геймеров: видео в системе встроенное, память выделяется из оперативки по HyperTransport. Провожаем глазами ретировавшихся игроманов и приступаем к начальному, внешнему осмотру системы. Дизайн стандартный, если не считать чрезвычайно оптимистичных наклеек под крышкой ("Купите наш ноутбук и получите в подарок \$50").

Колонки, как обычно, внутри корпуса. Хватает как раз для того, чтобы отличить "Турецкое Рондо" от концертной записи "Лесоповала". Пластмасса загримирована под металл. Да, о пластмассе. Если в деле создания чипов с начала 80-х годов прогресс замечен, то пластмасса совершенно не изменилась. Буквально за две недели таскания аппарата в ноутбучной сумке (правда, не фирменной) его крышка обшарпалась и приобрела совершенно

### RoverBook W510

#### Характеристики

Цена: \$1000 • Процессор: Mobile AMD Turion 64 X2 • Чипсет: ATI Radeon Xpress 1100 • Экран: 15,4", TFT, 1280 x 800 точек • Видео: ядро - ATI Radeon X300 (256 Мбайт) • Память: от 512 Мбайт, DDR2 • Привод: DVD±RW • Интерфейсы: модем, LAN, 4 порта USB 2.0, D-Sub, S-Video, аудиовыход для наушников, совмещенный с оптическим выходом (S/P-DIF), аудиовыход для микрофона

#### Подробности

[www.rovercomputers.ru](http://www.rovercomputers.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией Rover ([www.rovercomputers.ru](http://www.rovercomputers.ru)).

непрезентабельный вид. Хотя, это уже мелочи дизайна, лишь бы работал и не глючил. С передней панели на нас смотрят линейный и цифровой звуковые выходы, дырка для микрофона

## Все дело в дырке: USB-флэш-накопитель Apacer AH-123

Уж сколько лет прошло, а народ до сих пор никак не отойдет от шока после презентации пузатой штучки с USB-портом, в котором ущемлялось множество мегабайтов. С годами пузо суживалось, теряло объем и вот окончательно втянулось. "Куда?" – спросите вы. Непосредственно в USB-коннектор.

Как-то, решив тот ли выпендриться, то ли продемонстрировать чудеса науки, показал эту финтифлюшку другу: "Прикинь, флэшка на 512 Мбайт!" Ответ был сильный: "А где они? В дырке, что ли?" – товарищ мой показал на отверстие для шнура (он, кстати, идет в комплекте). Сами понимаете, рассказывать о дизайне вещи, которой практически нет, довольно-таки сложно. Или вам дать подробное описание USB-коннектора?

Наверно, со временем все нужные вещи перейдут в невидимое состояние. Хотя оно и правильно: идеальный дизайн – это полное отсутствие какой-либо внешности. Устаревать не будет.

Но... За все надо платить, в том числе за миниатюрность. Немного снижена функциональность. Во-первых, девайсину очень легко потерять. Да, звучит странно, но это на самом деле так. Зна-

ете, с непривычки немного жутковато нащупывать в кармане один лишь коннектор. Во-вторых, скорость передачи данных не слишком высокая. Тесты HD Touch (да воздастся их создателям, аминь) на USB 2.1 дали следующие результаты. Прежде всего, "честный" объем накопителя – 515 Мбайт. Не знаю, как вам, а мне было очень приятно, когда обнаружилось, что чип сделан с запасом. Учили-таки баги техпроцесса. Раньше как? Покупаешь 1024 Мбайт, а в итоге там 970 Мбайт. Чувствуешь себя обманутым. Мелочь, а неприятно. Как и на всякой флэш-карте, на AH-123 скорость чтения от начала до конца диска не менялась. В среднем – 14 Мбайт/с. Откровенно говоря, могло быть и побольше. Все-таки шаг в дикое будущее... Скорость записи оказалась на заявленном уровне – 10 Мбайт/с. А вот со временем интересная история: разные утилитки давали разные результаты – от 1,9 до 2,1 мс. Причем в начале логического диска бывало и лучше – 1,4 мс. **UP**



### Apacer AH-123

#### Характеристики

Цена: \$15 • Объем: 512 Мбайт • Скорость чтения: 15 Мбайт/с • Скорость записи 10 Мбайт/с • Габариты: 15,0 x 5,0 x 38,0 мм • Вес: 10 г

#### Подробности

[www.apacer.com](http://www.apacer.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией Apacer ([www.apacer.com](http://www.apacer.com)).

Михаил Гинц  
[Gintz@rambler.ru](mailto:Gintz@rambler.ru)



и кнопка, по нажатию на которую откидывается дисплей. На правом боку – CD, DVD±RW. В процессе тестирования от него отщелкнулась и чуть не потерялась панелька, но была вовремя водружена на место. С характерным хрустящим щелчком. С тех пор сидюк засовывается плохо, бывает, не с первой попытки. Но, опять же таки, работает. А что же ещё надо?

Хотя если смотреть глобально, то и сам факт наличия в этой системе обычного резака, по сути, моветон: процессор двоядерный, а привод не Blu-ray. XXI век на дворе, а нам DVD±RW предлагают. Фи! Правда, BR стоит 700 баксов, и на остальную начинку осталось бы \$300. Зато Blu-ray... На том же боку – два USB-разъема, расположенных один над другим. Это не очень удобно. Во-первых, провода каждый раз приходится выцарапывать ногтями, во-вторых, если всунуть в первый порт толстую флешку, то второй попросту блокируется. На задней панели почти то же самое, только вместо сидюка – вход S-Video и разъем питания. Слева же находится выход на внешний монитор (D-Sub), модем, LAN и вентиляционная решетка. Сама решетка особого внимания не заслуживает – обычные прорезы в пластмассе, – а вот то, что из нее дует... Температура выводимого из корпуса воздуха при 50%-й загрузке процессора (измерялась обычным ртутным термометром, взятым с балкона) в устоявшемся режиме составляет +46... +47 °C. Но в обычном режиме ветерок почти прохладный и кожу не обжигает. Когда мерзли руки, я использовал ноут как обогреватель. Хватало где-то на час. Тачпад хороший, чуткий и приятный на ощупь. Почти как шерсть. Только лысый и маловат для монитора, но это мелочи. В конце концов, есть мышки. А вот клавиатура просто отличная – очень тихая, с дополнительной кнопкой и русскими буквами. Ход мягкий. Экран тоже неплох для своей ценовой категории. Матовый, разрешение – 1280 x 800 точек, диагональ – 15,4", тип – TFT TN. Углы обзора могли бы быть чуть побольше: незначительные, почти незаметные искажения возникают при отклонении на 45° от нормали в горизонтальной плоскости. При 60° – негатив. То же и в вертикальной плоскости. На практике это означает, что, если сидеть за

машиной втроем, только центральному будет удобно смотреть кино. Проверено. К яркости и контрастности никаких претензий нет – просмотрел сотни картинок и получил полное моральное удовлетворение.

Непосредственно о внутренних агрегатах. О том, что в системе двоядерник AMD Turion на 1,6 ГГц, я сказал. Оперативной памяти ровно 512 Мбайт (DDR2, 333 МГц) – самое то для машины такого класса. Далее. Графическая подсистема. Надо же иногда поиграть, правда? Адаптер интегрированный (ATI Radeon Xpress 1100), на основе ядра X300 (300 МГц), максимальный объем выделяемой памяти – 128 Мбайт. Производительность покажут тесты. Но то, что результаты едва ли будут выдающимися, понятно. PC Mark начислил 2910 очков процессору и 2069 очков памяти. Тесты 3D Mark: 2001-й подарил адаптеру 3320 баллов, 2003-й – 1058 баллов, а 2005-й – 583 балла (исключительно из жалости). Прошу прощения за такое количество цифр, но без них нельзя сделать одного важного вывода. Точнее, правильно поставить вопрос: зачем такая мощь? Играть по-человечески на машине не выйдет, а вот батарея, видимо, садится быстро.

Хотя, конечно, круто. Можно делать какие-нибудь страшные и чрезвычайно сложные расчеты. Не будем ничего говорить о маркетологах, просто с укоризной посмотрим в их сторону и пойдем дальше. Отдадим должное силе Turion и скажем, что машина будет "прекрасно справляться с ресурсоемкими задачами, подходит для обучения, работы в офисе и погружения в мир 3D-игр".

Что ж, попробуем вывести среднее логическое из вышесказанного. Стандартный функциональный дизайн, не совсем удобное расположение портов USB, процессор нового поколения, немногим мощнее, чем его одоядерные предшественники. Правда, фирма-производитель и не утверждает, что это новый суперкомпьютер: "Работа в офисе и дома, доступ в интернет, просмотр фильмов". Но и цена соответствующая – всего 1000 американских гривен. Как говорится, обычная рабочая лошадка – и уже слегка потертая, хе-хе... UP

Михаил Гинц  
Gintz@rambler.ru

## Дистрибьюторский центр "ТАЙПИТ" представляет

### SMS-опрос аудитории\*

Каким блоком питания оснащен корпус In Win вашего компьютера?

Отправьте SMS с кодом iw1 и ответом (inwin или other) на номер 9669

Знали ли вы, что официально ввезенный корпус In Win всегда оснащен "родным" блоком питания?

Отправьте SMS с кодом iw2 и ответом (Y или N) на номер 9669

Знаете ли вы, как проверить свой корпус по серийному номеру?

Отправьте SMS с кодом iw3 и ответом (Y или N) на номер 9669

**Внимание!** Участников опроса ждет розыгрыш призов - блоков питания In Win!

Информацию об условиях розыгрыша призов, on-line-версию опроса и сервис проверки продукции ищите на сайте [opros.comp.taipit.ru](http://opros.comp.taipit.ru)



\* - Услуга доступна для абонентов компаний «Билайн», «МТС», «Мегафон». Стоимость одного SMS - \$0,3 (без НДС).



# Чаша изобилия

## Монитор LG L1900J

Хотели было дать монитор Гламурчику, но тот отказался от предложения протестировать это устройство. Очень расстроился товарищ, когда прочитал отклики о своей статье. Собираясь даже прическу с горя поменять. К счастью, мы его отговорили. Скоро он отойдет от моральной травмы и снова будет радовать вас своими опусами. Ну а пока позвольте мне познакомить вас с концептуальной, стильной и пафосной новинкой от корейских апологетов высоких технологий. Господа, перед вами уникальный биоробот. Шутка. Это простой и обычный монитор. Только вот им можно управлять, как живым существом. Правда, с помощью программы, которая установлена у вас на компьютере. Но не буду забегать вперед, об этом я расскажу вам чуть позже. Начнем традиционно – с упаковки. Столь стильный и изящный монитор нельзя помещать в такую большую и невзрачную коробку. Ему подошел бы какой-нибудь чемоданчик с красивой шелкографией на боку и анодированными ручками, а никак не обычная, огромная, неудобная для переноски кар-



тонная коробка. Будем надеяться на то, что это лишь первые варианты упаковки. Давайте посмотрим, что внутри картонного саркофага. Обнаружив много интересных и не очень вещей (различные кабели, блок питания, инструкции), я наткнулся на небольшой блок. Формой он был как некрупный булжик, сточенный с одного бока и раскрашенный в красный и черный. Хвост от него уходил куда-то в залежи пенопласта и целлофана, которые оставались в коробке. Сперва я принял

хвост за обычный удлинитель. Ошибся: за этой штукой из коробки показался сам монитор. Да, это удлинитель, но намертво припаянный к монитору. В нем есть два гнезда – для кабеля DVI и питания. И все. То есть абсолютно все. Более того, на мониторе вообще только одна кнопка. Верх минимализма, верх совершенства, высочайшая ступень эволюции. Управление монитором осуществляется через программу. Это, кста-

ти, не ново – раньше в мониторах LG тоже использовалась такая фишка. Да и не только в них. Ну да ладно. А с кнопками тоже ошибочка вышла – их таки две штуки. Вторая, маленькая и незаметная, отвечает за подсветку подставки. Представляете, в этом мониторе еще и подставка подсвечивается! Фантастика, да и только.

Корпус монитора сделан из красивого черного лакированного пластика. Кстати, я понял, что мне напоминает этот девайс. Калошу. Натуральную новую блестящую калошу. Хотя коллеги были не согласны со мной и описывали свои ассоциации. ("Под-

### LG L1900J

#### Характеристики

Цена: нет данных • Яркость: 300 кд/м<sup>2</sup> • Контрастность: 2000:1 (DFC) • Углы обзора: 170° / 170° • Время отклика матрицы: 4 мс (GTG) • Количество отображаемых цветов: 16,7 млн • Разрешение: 1280 x 1024 пикс. • Габариты: 417 x 148 x 432 мм • Вес: 5 кг

#### Подробности

[ru.lge.com](http://ru.lge.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией LG ([www.lg.ru](http://www.lg.ru)).

ставка на эстраду похожа" – самое безобидное сравнение.) А еще говорят, что дизайн новых мониторов LG перекликается с дизайном сотовых телефонов серии Chocolate. Мол, они продаются очень хорошо, поэтому и мониторы таких цветов будут расходиться, как горячие пирожки в базарный день. Ну, компании LG грех жаловаться на продажи, и я считаю, что это все-таки маркетинговый ход. Ладно, не важно. Изучим матрицу. Судя по углам обзора и вторичным (половым, хе-хе) признакам, в аппарате стоит матрица TN + Film. Заявленные углы обзора – 170°, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскости. А вот с контрастностью стоит разобратся. Указанное производителем значение – 2000:1. Только есть одна хитрая пометка в скобках: DFC (Digital Fine Contrast). Технология эта заключается в автоматической подстройке контраста под текущую сцену. Вручную такую величину выставить не получится, а на яркой динамичной сцене монитор сам выдаст максимальное значение. Яркость составляет 300 кд/м<sup>2</sup>, но в умолчальных настройках явно меньше, имейте это в виду. А в целом очень красивый и качественный монитор. UP

Jim Raynor

[jim\\_raynor@mail.ru](mailto:jim_raynor@mail.ru)

## Цепи и кольца

Я конечно не спец в области дизайна, но мне кажется, что ничего особо удивительного в дизайне нет. Просто креативные товарищи из Кореи возвращаются к корням. Нет, они не начали глобальный импорт корнеплодов под девизом причащения к русской культуре. Да, конечно, есть корейская морковь, но это тут ни при чем. Дизайнеры (а может, и топ-менеджеры) компании LG пришли к истокам. Вот, например, фишки японцев – сакура на фоне Фудзиямы, у нас – кокошники с буслатами, у американцев – гамбургеры. А у корейцев – изящные кувшины, лунные затмения, кольца и раскосые девицы. Но делать линейку мониторов в виде лу-

ноликих бабищ они не решились. А вот заставить пользователя созерцать кувшины – это пожалуйста. И хорошо, и замечательно. Монитор "Кольцо" со сквозным туннелем и в самом деле похож на кольцо, в котором вместо драгоценного камня панель. Интересно, какого размера ему нужен палец?.. Вот только немного смущает последнее название – "Затмение". Как-то не стыкуется с функциональностью этой замечательной вещи.

А представляете, что будет, если и наши пойдут по этому пути? Системы охлаждения в форме кокошника, операционки с ленинской символикой и мышки-репки.



# Железная птичка

## Материнская плата Albatron K8SLI

Напитавшись соками ATI, компания AMD готовит ответ Intel с ее процессорами Core. В недалеком будущем нас ждут баталии между новыми и дорогими камешками, материнками, кулерами и т. п. Товарищам, которые пытаются идти в ногу со временем, это, конечно, не на руку: дополнительные трудности и безудержные траты никому не в радость. А вот тем, кто предпочитает хорошее и дешевое, через пару недель уже можно будет делать разумные покупки для очередного усовершенствования своих железных друзей. Подешевеют не только процессоры, но и системные платы. В том числе матери, построенные на логике nForce. За многие килочасы тестирования чипсет nForce4 от небезызвестной NVIDIA хорошо себя зарекомендовал. Поэтому новые материнки, рассчитанные на процессоры AM2, снабжаются, по сути, все тем же набором микросхем, только скорректированным для работы со свежим сокетом и памятью DDR2. Теперь он называется NVIDIA nForce 570. Так вот, риторический вопрос: если фактически нет разницы, зачем платить больше? Типичный пример дешевой, но функциональной платы – Albatron K8SLI. Пользуясь ею больше года. Внешний вид карты нестандартен: габариты – 194 x 295 мм, а процессорный сокет расположен чуть ли не в центре. Чипсет установлен рядом и обладает активным охлаждением. Кулерок на радиаторе заметно шумит, что может раздражать чувствительных пользователей. Карточка-селектора для перевода видеоадаптеров в режим SLI нет. Выбор производится через BIOS. Разъемов SATA четыре штуки: каналы поддерживают работу SATA II с возможностью объединения дисков в массивы RAID категории 0, 0+1 и 1. Из десяти допускаемых чипсетом USB 2.0 портов карта поддерживает восемь. Непонятно почему. Тем более что на брекетах с дополнительными

USB-выходами производитель сэкономил, однако о комплектации поговорим чуть позже. Что касается звука, то на плате установлен чип Realtek ALC655 с поддержкой шести-канального звучания. Прямо скажем, не лучший вариант. Гигабитный сетевой контроллер реализован с помощью чипа Vitesse 8201. От Game- и COM-портов производитель отказался, хотя на плате есть распайка под них. Из особенностей карты хочется выделить технологию ABS (Albatron BIOS Security). Предназначена она для граждан с корявыми пальцами и не только. В случае неудачной перепрошивки BIOS специальный джампер на особом модуле (имеется в комплекте) переводит в режим восстановления. После рестарта система автоматически возвращает первоначальную версию BIOS. Штучка оказалась полезной в быту, тем более что процедура производится очень просто. Кстати, модуль ABS также можно перепрошить, если вы уверены в качестве устанавливаемого firmware.

Далее лезем в пресловутый BIOS и удивляемся тому, сколько возможностей он нам дает. Сис-

### Albatron K8SLI

#### Характеристики

Цена: \$120 • Поддерживаемые процессоры: AMD Athlon 64, AMD Sempron • Сокет: 939 • Чипсет: NVIDIA nForce4 SLI • Память: 4 Гбайт, DDR-400 / -333 / -266, четыре слота • Слоты PCI: 2 x PCI Express x16, 2 x PCI Express x1, 2 x PCI • HDD: 2 x Ultra DMA / 133, 4 x Serial ATA II • Аудио: шестиканальный кодек Realtek ALC655 • Габариты: 194 x 295 мм

#### Подробности

[www.albatron.ru](http://www.albatron.ru)



тема мониторинга показывает внешнюю и внутреннюю температуру процессора, скорость вращения бловера на кулере, а также уровни напряжений. Юзер может установить температурный порог критического отключения компа в пределах +75...+105 °C. О разгоне. Albatron K8SLI позволяет менять частоту шины в диапазоне 200–450 МГц с шагом в 1 МГц. Для точной подстройки лучше не придумывать. Довольно оригинально повышается вольтаж на CPU. У пользователя есть три возможности – увеличить напряжение на 5, 10 и 15%. Нет слов. На память напряжение изменяется также с небольшим шагом (0,1 В), но не так дико – от 2,7 до 3,0 В. Напряжение на чипсете может быть поднято с 1,5 до 1,8, ступень – 0,1 В. Также пользователь может изменять частоту шины PCI Express, множитель HyperTransport, а также множитель CPU. Тем не менее материнка продемонстрировала стабильную работу при 411 МГц HTT – действительно впечатляет. Кстати, замечу, что плата автоматически повышает штатную частоту FSB на один мегагерц (201 МГц в итоге). По ходу испытаний я столкнулся только с одной серьезной проблемой: материнка несовместима с некоторыми модулями памяти. С планками производства Corsair отлично заводилась и трудилась, а вот память Patriot и Samsung отвергла, и это при стандартных

таймингах. Что можно сказать про испытываемую в итоге? Она работает без глюков на протяжении года (установлена в моем ПК), а это главное. Между тем производитель сэкономил на чем только можно: комплектация никакая (в наборе имеются шлейфы, установочный диск и мануал), доступны лишь базовые возможности, а с памятью карта конфликтует. Однако режим SLI плата поддерживает настолько хорошо, насколько возможно. Хотя не думаю, что, приобретая две дорогие видеокарты, пользователь захочет купить именно эту материнку. Он, вероятно, возьмет другую, например от ASUS. В общем, плата напоминает мне мою старую ветровку: зимой ее не наденешь, два небольших кармана, но носится – то хорошо и шита добротно.

Р. С. Вообще, учитывая наличие в продаже новых материнских плат, поддерживающих современные процессоры AM2 от AMD и Core 2 Duo от Intel, платформы под сокет 939 переходят в разряд бюджетных. Следовательно, в скором времени стоит ждать падения цен на них. Не упустите момент. В производительности разница между ними не так велика, а вот цена может отличаться значительно. UP

Медвед  
preved@ru.ru



# Ребристый бутерброд

## Пассивная система охлаждения Be Quiet Polar Freezer

Резко отдернутая рука и короткая матерная тирада – вот чем окончилась попытка извлечь видеокарту из корпуса. Недоуменно смотрю на владельца системы, в моих глазах – вопрос: "Ты ее что, на утюге грел?" Минута молчания в честь одного из трех обожженных пальцев. Чуть позже товарищ дает мне потрясающее объяснение: "Вентилятор сильно шумел, я его и отключил". Привести мой ответ дословно мешает цензура. Затем – еще пара минут молчания (наверное, в честь двух других пострадавших). Надо что-то предпринять, и мне приходится пустить в ход неповрежденные пальцы, чтобы плата прожила еще какое-то время, а не отдала концы через несколько дней из-за перегрева.

Это, товарищи читатели, реальный случай из жизни. Люди в попытках убрать источники шума идут даже на такие вот безрассудные действия. А ведь можно изначально все сделать

так, чтобы вентиляторов ставить меньше и ничего не дергать. Например, с помощью изображенной на фото штуковины.

Первая мысль при взгляде на девайс: что-то такое уже было. Да, Thermaltake выпускала похожую пассивную систему охлаждения для видеокарт, но мне поддержать ее в руках не уда-

лось, так что ничего конкретного сказать о ней не могу. Зато вот эта штука на не очень горячих картах работает отлично, температура чипа не превышает +70 °C. (Ты что, с катушек слетел? Семьдесят градусов! – Прим. alter ego автора. – Это пассивная система охлаждения, ей можно. – Прим. автора.) Чтобы добиться этого "отлично", надо только пра-

вильно установить систему. Сделать это с первого раза и без инструкции трудновато. Но, поковырявшись с полчаса и извозившись в термопасте, которой необходимо промазать стыки радиатора и теплотрубок, получаешь результат – пополневшую видюху, не издающую шума и выглядящую внушительнее, чем прежде.

У этой штуки два недостатка: она не очень эффективно остужает сильно греющиеся карты и неспособна к охлаждению каких

### Be Quiet Polar Freezer

#### Характеристики

Цена: \$30 • Материал: анодированный алюминий • Технология: тепловые трубки • Теплоотвод: пассивный • Поддерживаемые видеокарты ATI (серии): 9800, x800, x700, x1300, x1600 • Поддерживаемые видеокарты NVIDIA (серии): 5700, 5800, 5900, 5950, 6600, 6800, 7600, 7800, 7900

#### Подробности

[www.be-quiet.de](http://www.be-quiet.de)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией Be Quiet ([www.be-quiet.de](http://www.be-quiet.de)).

бы то ни было элементов на плате, кроме GPU. Так что вентилятор придется оставить – приспособить его сверху для продува PCB видеокарты. Но шуметь он не будет: на пяти вольтах это не реально. UP

Mazur

[mazur363@mail.ru](mailto:mazur363@mail.ru)

## Холодный референс: видеокарта HIS X1900XTX IceQ3

Референс. Референс. Еще один референс. И вот еще два. Коробки разные, диски разные, цены разные, начинка одна и та же. Что за наказание! Бывало, придешь на Савеловский, пробежишься по палаточкам – столько интересного найдешь. Теперь, когда компании тянут на слияния и объединения, продукты теряют индивидуальность, и горизонтальные раунд-апы графических акселераторов превращаются в сравнение клонов. Возжелавший новую карту юзер мучительно думает, какого же из близнецов ему взять. Этого, потому что с ним в комплекте идет крутая игрушка, или вон того, потому что к нему прилагается интересная финтифлюшка?

Вот примерно с такими вопросами сомневающиеся лезут в конференцию, пытаясь выяснить, что же лучше, что взять, чтобы количество fps в игрушках было на уровне, чтобы шума лишнего карточка не издавала и не глючила из-за перегрева даже в тесном системнике. Теперь я знаю, как отвечать таким людям, использующим железяки по принципу "поставил и забыл". Ответ – X1900XTX IceQ3. Почему? Загубите пальцы. Видеокарта – без пяти минут

high-end, соответственно, тормозить ничто не будет. Холодильник на чипе, памяти и силовых элементах ни разу не боксовая, сделана она Arctic Cooling.

Чип нагревался не больше чем до +84 °C, притом что температура засасываемого бловером воздуха была около +40 °C (этакая эмульция жаркого корпуса с помощью фена). Шума мало. По крайней мере, различить его на фоне свиста остальных вентиляторов мне не удалось. Цена... У нас, в России, девайс пока не продается, а за бугром его меняют на пятьсот зеленых ассигнаций.

Да, и еще одна немаловажная фишка: частоты у этой видеокарты повышены на 25 МГц относительно официальных 650 / 775 (1550) МГц, однако инженеры HIS явно недооценили способности платы: мне не составило труда повысить частоту ядра еще на 50 МГц, а частоту памяти – еще на 55 (110) МГц. Итого на выходе получились частоты 725 / 855 (1710) МГц. UP

Mazur

[mazur363@mail.ru](mailto:mazur363@mail.ru)



### HIS X1900XTX IceQ3

#### Характеристики

Цена: \$500 • GPU: R580 • Пиксельные / вершинные процессоры: 48 шт. / 16 шт. • Частоты: 675 / 800 (1600) МГц • Память: GDDR3, 512 Мбайт

#### Подробности

[www.his.com.tw](http://www.his.com.tw)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией HIS ([www.his.com.tw](http://www.his.com.tw)).



# Пять тысяч немегагерц

## Процессор AMD Athlon 64 X2 5000+

Вы уже знаете, да? Intel выпустила Conroe (для простых смертных – Core 2 Duo). Ну и как вам? Еще не купили? Да как же! Это ведь Intel, истинно Intel! Мировой лидер по производству процессоров! Conroe рвет FX-62! И вы не закупили камешков впрок? Значит, вы не продвинутые юзеры и все еще не разбираетесь в высоких технологиях, потому что продвинутые юзеры покупают только Intel.

Необычное начало для статьи о камешке Athlon, не правда ли? Я не стал экспериментировать и последовал примеру тех, кто писал обзоры, увиденные мной в интернете. Что, не понравилось? Ну, тогда даже не знаю, как еще привлечь ваше внимание к материалу про AMD. Ведь нынче в моде Conroe, на Athlon все буквально положили болт.

А зря. Очень зря. Я согласен с тем, что Core 2 Duo – хороший камень, и мне приятно, что Intel выпустила что-то действительно стоящее после Prescott с его огромным TDP и невысокой производительностью (хорошо, хорошо, невысокой относительно Northwood в пересчете на гигагерц). Но выпуск камня новой архитектуры вовсе не повод забывать о конкуренте. Скорее, так: Intel наконец-то догнала AMD и противопоставила A64 процессор с хорошими характеристиками. Теперь у покупателя более широкий выбор, и каждый может подобрать себе CPU по душе. Вот мне, например, проще работать с Athlon 64, чем с камнями Intel. Не то чтобы глюков у него меньше или он греется слабее. Просто легче и приятнее. Так что на вопрос "Какой процессор лучше?" отвечать: "Intel – однозначно!" – по меньшей мере некорректно. Необходимая ремарка: сие действительно для простого пользователя, матерые экстремальщики и иже с ними сами все знают.

Вот для тех, кто хочет быструю холодную машинку на базе Athlon, AMD и вывела на рынок A64 X2 5000+. Пять тысяч – это,

по сути говоря, уже не рейтинг, а просто обозначение модели (чем выше, тем круче камень), поэтому вопросы в духе "Обгонит ли его P4, работающий на частоте 5 ГГц?" излишни. Ну, X2 обозначает двоядерность. В наше время, в преддверии появления четырехъядерных камней, выпускать чип с одним ядром нельзя – засмеют. И плевать на то, что 90% пользовательского ПО не оптимизировано под два ядра. Одно – плохо, мало. Два – много, хорошо. Три – неправильно. Четыре – ультрамегасуперкруто, но далеко от реальности. Вот так и живем.

Итак, два ядра, у них общее название – Windsor. Сия комбинация букв латинского алфавита означает, что на каждое ядро у нас по 512 кбайт кэша второго уровня, тепловыделение – не более 85 Вт, техпроцесс – 90 нм, SOI ("кремний на изоляторе") по-нашему, технология производства такая). Реальная частота работы двух ядер – 2,66 ГГц, напряжение питания – 1,30–1,35 В. Сей двукисовый Athlon заталкивается в Socket AM2, тот, что для DDR2 сделан. Подвернулась мне под руку материнка с таким разъемом, называется она ASUS M2N32-SLI, модули памяти – Corsair XMS2 DDR2–8500. И вот



в таком виде системка крутилась примерно сутки. За это время мне удалось и в игрушки поиграть, и разгоном побаловаться. Даже попытался сделать машинку бесшумной. Разве что кодирование с архивацией не выполнял. И сложилось у меня вот такое мнение о процессоре.

По чистой производительности быстр. Статья публикуется в рубрике "Новое железо", а не в "Испытаниях", поэтому с другими камнями процессор не сравнивался – оценивались общие впечатления от работы с ним. "Быстр" – то есть не дает повода жаловаться на производительность, ее везде хватает. А где не хватает, там проблема не в процессоре, а, например, в видеокарте (ведь вы в курсе, что X1800 GTO с трудом тянет разрешение 1600 x 1200 в F.E.A.R. при 16x AF, 6x AA). Что до специфических задач, вроде кодирования и архивирования, то однополосным обзором не отделаться, так что пока не будем затрагивать эту тему.

Тепловыделение. Знаете, после моего тестового (хотел сказать "домашнего") экземпляра New-castle 3800+ этот камень кажется неимоверно холодным: с обычным боксовым кулером (алюминиевые ребра, медное основание, четыре метиловых теплотрубки, сам примерно в полтора раза меньше Zalman CNPS 7000) температура не превышает +51 °C.

И это не простой, а загрузка с помощью S&M, да еще параллельно запускались игрушки, то есть процессору уж точно было некогда.

Разгон. Невелик для топового камешка, меньше 15%, даром что топовая модель. До 2916 МГц – без проблем, а вот дальше начались зависания и синие экраны. Думаю, с применением водянки, бубна и с вольтмодом (в BIOS максимально возможное напряжение на камне – 1,4 В, а на деле еще меньше... никуда не годится) из проца удастся выжать еще примерно сотню мегагерц. Для дефолта неплохо. Температура в загрузке увеличилась всего на три градуса – до +54 °C.

Тишина. Ответственно заявляю: собрать тихую систему с этим камнем несложно. Например, тот же семитысячник с вентилятором, вращающимся на скорости тысяча оборотов в минуту, справится с охлаждением X2 5000+. Главное, чтобы температура воздуха в корпусе была ниже тридцати пяти – сорока градусов.

В целом нормальный рядовой процессор для рабочей машины средней мощности – и работу по-работать (ну, Photoshop там, 3ds Max или что там у вас есть сильно прожорливое до ресурсов), и в игрушки поиграть и фильмы посмотреть. Только учтите один важный момент: чтобы сей проц показал себя во всей красе, к нему надобно быструю память докупить, чтобы частоты ее работы были достаточно высоки, а тайминги – как можно меньше. Дороговато будет в сумме с процессором, однако чего вы хотели от свежих железяк? Сделаете так – будет вам много радости. И шел бы лесом этот Core Duo... UP

Mazur

mazur363@mail.ru

### AMD Athlon 64 X2 5000+

#### Характеристики

Цена: \$600 • Разъем: Socket AM2  
• Объем кэша второго уровня: 2 x 512 кбайт • Напряжение питания: 1,30–1,35 В • Максимальный TDP: 85 Вт • Техпроцесс: 90 нм • Ядро: Windsor

#### Подробности

[www.amd.com](http://www.amd.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией AMD ([www.amd.com](http://www.amd.com)).



# Крыломозги

## Вентиляторы Revoltec Lightwriter и Revoltec Light FX

Вот вентилятор. Совершенно обычный, ничем, казалось бы, не примечательный. Типоразмер – 80 мм. Призвание – гнать воздушные массы из одного конца корпуса в другой, вдувать в железную коробку свежий воздух. Специализируется, значит, на гоне и надувании. Такой в каждом ПК есть, по два или три на одну живую компьютеропомощенную душу. Куда еще, спрашивается? Но хитрые ребята из компании Revoltec не стали идти по проторенной маркетинговыми тропе, где ловить совершенно нечего. Они, поэкспериментировав в своих лабораториях над разными ветродуями, создали мутанта: квадратная штука с круглой крыльчаткой не только дует, но и выполняет функцию монитора. Ну, если не монитора, то небольшого дисплейчика. Товарищи, любящие устраивать иллюминацию в системных блоках, могут не только наслаждаться игрой цветов внутри своего любимого корпуса, но и получать



сводку погоды прямо из железной коробки. Или читать бегущую строку с рекламой. Замечательное, наверное, зрелище – сидящий в позе лотоса юзверь, засунувший голову в системник. Перед носом бегают буковки, жужжит механика, провода болтаются – благодать! Боюсь, когда это устройство поступит в продажу, придется организовать нечто вроде компьютерного МЧС. Пареньки в форме будут ездить по квартирам горе-дизайнеров, раскладывать там свои чемоданчики с инструментами и освобождать несчастных из объятий прекрасного. А те, отталкиваясь и отругиваясь, будут заворуженно смотреть на

образуемую восьмью светодиодами цветовую мозаику. Знаете, есть такие картинки: смотришь на них минуту-другую, потом переводишь взгляд на что-нибудь еще – и ловишь глюк. Так вот, это то же самое, только раз в десять эффективнее и жестче.

Шаманство? Ничего подобного! Всего-навсего дополнение для обычного вентилятора: мини-электростанция, несколько светодиодов и микроконтроллер. Положение крыльчатки определяется таходатчиком, установленным там же, на плате с микроконтроллером и светодиодами. Электростанция местного значения представляет собой закрепленный не-

### Revoltec Lightwriter / Revoltec Light FX

#### Характеристики

Цена: нет данных / нет данных  
 ● Напряжение питания: 12 В / 12 В ● Потребляемый ток: 0,3 А / 0,3 А ● Скорость вращения: 2000 об./мин. / 2000 об./мин.  
 ● Уровень шума: 29 дБ / 29 дБ  
 ● Производительность: 29 м³/ч / 29 м³/ч

#### Подробности

[www.revoltec.com.ua](http://www.revoltec.com.ua)

#### Благодарность

Устройства предоставлены компанией Revoltec ([www.revoltec.com.ua](http://www.revoltec.com.ua)).

подвижно кольцевой магнит, внутри которого вращается ротор с обмотками. Простейшая конструкция, но производит сильнейшее впечатление на неокрепшую подростковую психику. Проверено: взрослый человек взглянет на эту штуку, улыбнется, похвалит конструкторов и удалится. А вот молодые люди, особенно те, кто живо интересуется содержимым системных блоков, долго не могут оторвать взор от переливающихся цветных кругов и букв. Вот бы еще производитель встроил в серийные модели интерфейс для смены выводимой чудо-вентилятором информации, а на сайте выложил необходимое для работы ПО. Например, родители, пользуясь притягательной силой светящегося "карлсона", могут воспитывать своих компьютероризованных чад. Никто не мешает пойти еще дальше – наладить между кулером и компьютером радиоканал и выводить в реальном времени бегущей строкой рекламные объявления, график запланированных работ, содержание пришедших по почте сообщений и многое другое... Жаль, у нас нет награды "Выбор компьютерного маньяка". **UP**

## Дележка по вкусам

Интереса ради поспрашивал своих знакомых о том, как они относятся к моддингу, и призадумался: мнения оказались настолько разными, настолько категоричными... Одни люди стояли на том, что компьютер – это рабочий инструмент и он должен в первую очередь хорошо и стабильно функционировать, а не мерцать огнями, аки новогодняя елка. Другие, напротив, утверждали, что компьютер есть отражение своего владельца, поэтому те, кто питает отвращение к облагораживанию своего ПК, – личности зажатые и ограниченные. Отчаявшись получить усредненное мнение о моддинге из уст людей, отправился за информацией во Всемирную паутину. И был поражен тем, насколько поднялся уровень людей, которые увлеклись в свое время кастомизацией системников. Просто удачно размещенные в корпусе вентиляторы и красивая водянка со светящимся жидким наполнителем больше никого

не удивляют, призы выигрывают самые причудливые и, как правило, самые сложные в реализации решения. Не всегда с первого взгляда понимаешь, что перед тобой на фото – компьютер, а не какой-нибудь элемент декора.

И, время от времени выслушивая длинные речи о вымирании десктопов и торжестве ноутбуков, не могу с ними согласиться. Скорее всего, в ходу останутся компьютеры всех видов: и десктопы, и ноутбуки, и КПК со смартфонами. Потому как у каждого класса железяк есть свои достоинства и недостатки, а понятия "универсальный компьютер" не существует. И будут отдельно стоять огромные серые коробки с серверами внутри, разноцветные полупрозрачные десктопы причудливой формы, многофункциональные наладонники и легкие ноуты, а уж каждый себе выберет из этого многообразия то, что ему подходит.

**Mazur**

[mazur363@mail.ru](mailto:mazur363@mail.ru)

**Зоберн-младший**

[AXNM@list.ru](mailto:AXNM@list.ru)



# Полупроводник в ванне

## Видеокарта MSI X1950XTX

Бывает, зайдет в гости знакомый и между делом поделится со мной планами по апгрейду своего электронного коня. Так и так, нашел хороший дешевый девайс, завтра поеду брать, прикуплю к нему еще то да се, и будет у меня мощная машина для работы и игрушек. И, обсуждая выгодность покупки, нет-нет да и спрошу человека: собственно, разговаривать-то будем? Процессор, видеокарту... Реакция бывает самой разной: от легкого неудовольствия или равнодушия ("Да ну на фиг!") до панического страха перед всякими стихийными бедствиями, кои непременно должны произойти, если частота работы GPU или CPU поднимется хоть на мегагерц относительно штатной. Но, как правило, после разговора по душам человек перестает бояться оверклокинга и готов обсуждать, что же надо сделать, чтобы достичь п мегагерц. Но есть одна штука, приязнь к которой никакая задушевная беседа не привьет, и даже предъявленные в работоспособном виде компьютеры с этой самой штукой не изгоняют предрассудки, плотно забитые кем-то в мозг (ну не рождаются же с ними!). Имя ей – система водяного охлаждения (СВО). По какой-то непонятной причине пользователи в большинстве своем упорно не хотят помещать водянки в корпус ПК, опасаясь протечек, перегревов, порчи комплектующих, появления нечистот и прочего. Но почему? Скажите, с какой стати собранная из качественных деталей система должна плохо работать? Если постараться и нормально уложить шланги, чтобы они не упирались в острые кромки платы и корпуса, закрепить радиатор, помпу и ватерблок там, где нужно, и зажать хомутами места подключения трубок, все будет нормально! Видимо, с неприязнью к наличию жидкостей в ПК сталкиваются и производители водянок: как ни подмазывай покупателя – ценой, видом или наворотами, – все рав-

но он смотрит в сторону традиционных, воздушных систем охлаждения. Размеры – по боку, главное, что ничто не плещется в стальной коробке рядом. В чем-то я согласен с теми, кто осторожничает: чем проще конструкция, тем меньше вероятность ее поломки. Но есть ведь разумный предел фанатизма, не так ли? Тем более что на прилавках давно не первое поколение СВО, от детских болезней избавились, растем вширь и вглубь... Ну да ладно, о развитии водянок поговорим как-нибудь в другой раз (благо случай порассуждать на эту тему скоро должен представиться нам), пора переходить к теме.

Знаете, что мне нравится в изображенном на фото продукте? Оригинальность: раз юзер не хочет купить водянку отдельно, про-

дадим ему ее вместе с видеокартой! Убиваем двух... нет, сразу трех зайцев одним камнем: приучение пользователя к воде – раз, сбыт уже произведенных водянок, получение с них прибыли – два, решение проблемы перегрева – три. Конечно, MSI отнюдь не первая компания, предлагающая комплект "СВО плюс видеокарта", есть ведь PowerColor (X800GT EVO) и Sapphire 1900XTX Toxic. Собственно, последняя без фирменных наклеек очень похожа на предмет обзора, даром что PCB у X1900XTX и X1950XTX внешне почти неотличимы. А водянка, охлаждающая ядро, абсолютна та же, что на Toxic. Купленное у Thermaltake OEM-решение – упакованные в пластик-алюминиевый корпус миниатюрная помпа, расширительный бачок и радиатор с вентилятором. Благодаря полному отсутствию чисто маркетинговых наворотов (за исключением синей подсветки крыльчатки) габариты мини-водянки получились очень скромными, места она занимает не больше, чем среднестатистическая карта с обычным слимовым кулером. То есть блок вполне можно поместить в соседний слот, и эта парочка будет не крупнее стандартного high-end-решения.

"А что же с температурами?" – спросите вы. На Sapphire эта штука не давала температуре ядра достигнуть семидесятиградусной отметки даже в самых суро-

вых режимах, причем вентилятор в блоке с водянкой работал не на полную мощность. В случае с продуктом MSI ситуация почти такая же: максимальная температура, показанная ATITool, составила +67 °C (при комнатной +22 °C). Это, прошу заметить, без допвентилятора! Память и силовые стабилизаторы не остались в "мешке": воздухозаборные отверстия мини-бловера прорезаны с обеих сторон блока, и над лицевой поверхностью видеокарты постоянно циркулируют потоки относительно холодного воздуха. Горячий же выводится за пределы корпуса, как у всех современных СВО.

Что до производительности в играх... Очень не хочу повторяться и за подробностями отошлю вас к недавно вышедшему обзору X1950XTX (UP #36 (281)). Рассматриваемая сегодня плата точь-в-точь такая же, как и задокументированная в тестировании. Для тех, кто по каким-то причинам не может добраться до заветного номера с тестом, скажу: X1950XTX – старшая сестра X1900XTX и в играх обгоняет ее на 5–15%. Графический процессор, по сути, тот же R580, но с повышенными частотами и работающий с памятью GDDR4.

Что ж, хороший девайс получился. Идея не нова, но хорошо то, что в продаже все чаще появляются пары "видюха плюс водянка". Такими темпами, глядишь, через годик привыкнут пользователи к бульканью в корпусе и не будут шарахаться от водонаполненного охлаждающего агрегата как от прокаженного. Что? Не проще ли снизить тепловыделение? А я вам честно отвечаю: мне как-то до лампочки, откуда придет решение – от производителей чипов или от кулероделателей. В любом случае будут маленькие температуры и всеобщее холодное счастье. Если снег не пойдет. UP

Mazur

mazur363@mail.ru



### MSI X1950XTX

#### Характеристики

Цена: нет данных • Интерфейс: PCI-E x16 • GPU: R580+ • Техпроцесс: 0,09 мкм • Пиксельные конвейеры: 48 шт. • Вершинные процессоры: 16 шт. • Частота ядра: 650 МГц • Память: GDDR4, 512 Мбайт • Частота памяти: 1000 (2000) МГц • Ширина шины памяти: 256 бит

#### Подробности

[www.msi.com.tw](http://www.msi.com.tw)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией MSI ([www.microstar.ru](http://www.microstar.ru)).





# Пришелец из будущего

## Архитектура процессора Cell

Эх, сколько же лет мы благополучно жили со старыми добрыми одноядерными процессорами! Слова "параллельное программирование" были кошмаром лишь для студентов, специализировавшихся на вычислительной математике и проклинавших на чем свет стоит родной университетский кластер, а обычные пользователи и не задумывались о том, что программа может быть "правильной", умеющей использовать все ресурсы компьютера, а может быть "неправильной", работающей на многоядерниках даже медленнее, чем на куда более дешевом и не

столь навороченном компьютере. А потом понеслось: Hyper-Threading, двоядерные процессоры, трехядерные, вот и четырехядерные "квадрики"... Прогрессивное человечество в едином порыве принялось осваивать технологии, раньше присущие лишь мощным серверам, и нашло приключений на свою голову. Но компьютерщики и так шутят: "В каждой программе есть по меньшей мере одна ошибка". Что уж говорить о программировании, славящемся своим "скверным характером" и требующем при своей кажущейся простоте очень высокой ква-

лификации от человека, им занимающегося? Так и живем: процессоры, позволяющие значительно ускорить выполнение параллельных программ, появились еще четыре года назад, а соответствующие оптимизации в компьютерных играх, — уж на что их разработчики любят щегольнуть какой-нибудь хитрой технологией, — до сих пор можно легко пересчитать по пальцам. И игроделов, в общем, трудно понять. Логика работы обычной программы прямолинейна и ясна: разбираем программу и шаг за шагом убеждаемся в том, что она составлена

правильно. Логика программы параллельной непрозрачна и непредсказуема, поскольку отдельные ее части работают одновременно и, вообще говоря, совершенно случайными задержками друг относительно друга, так что допущенная где-то ошибка может проявляться только при каждом сотом запуске программы, или только на определенных компьютерах, или от неловкого движения мышкой — в общем, как говорят программисты, "зависеть от фазы Луны". И если в "классике" выяснение причин бага на практике сводится к скучному "обратному про-



кручиванию" программы до ошибки, со своеобразными "милейскими засадами" в подзвонительных местах, требующими не столько ума, сколько усидчивости и терпения, то отладка параллельной программы сравнима разве что с захватывающим детективом: десяток подозреваемых, каждый рассказывает свою историю, и невозможно переиграть убийство заново, придя в дом, где оно произойдет, за десять минут до его совершения. В общем, та еще головоломка. А ведь мало заставить параллельную программу работать: нужно еще, чтобы отдельные ее части не мешали друг другу выполняться одновременно, в противном случае мы не получим нужного результата (увеличения скорости). И если начать разбираться там, то начнется уже не детектив, а политика: как помирить это с тем, как распределить ресурсы и что делать, если бюрократия отнимает больше сил, чем работа? В 2001 году компании Sony, Toshiba и IBM решили: раз программистам придется мучиться с переделкой старых программ на новый лад, неплохо бы придумать что-нибудь революционное. И долго-долго потом, более четырех лет, это технологическое чудо готовили. Так и появился на свет совершенно потрясающий процессор со скромным названием Cell. Каков же он – пришелец из будущего?

### Архитектура Cell

Ну, если ответить на этот вопрос формально, то пришелец из будущего является девяти-ядерным процессором, поддерживающим на одном из ядер технологию Hyper-Threading и позволяющим, таким образом, обрабатывать до десяти программных потоков одновременно. Это самое двухпоточное ядро – более или менее стандартный PowerPC, хотя и сравнительно простой по сегодняшним меркам. Остальные восемь – совершенно непривычные вспомогательные ядра архитектуры PowerPC, но упрощенные до предела, оптимизированные под потоковые вычисления и, что очень необычно, работающие не с общей оперативной памятью, а только со специальным небольшим кэшом. То есть если обычно кэш – это лишь автоматически создаваемая копия наиболее часто используемых данных, то здесь кэш – это вся доступная

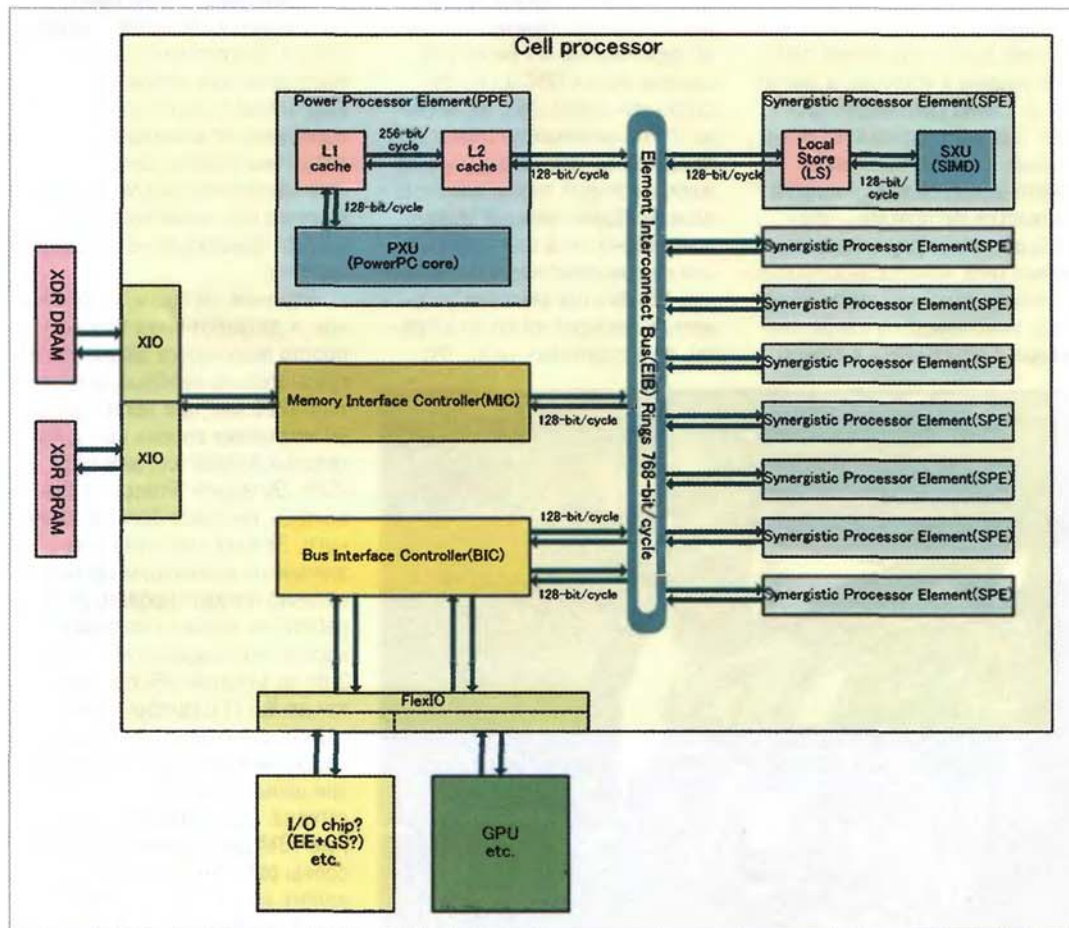
вспомогательному ядрышку память, причем, естественно, оно имеет возможность при помощи специальных команд подгрузить в свою память данные от других ядрышек или от оперативки. Сама оперативка необычна: это самая быстрая в мире XDR, которую производит знаменитая, хотя и скандально известная компания Rambus. Два 16-битных канала, передающих данные с частотой 6,4 ГГц и развивающих пропускную способность до 25,2 Гбайт/с – вдвое больше, чем позволяет даже самая быстрая на сегодняшний день двухканальная DDR2-800. Для общения с внешним миром – двенадцать настраиваемых линий (lanes), о которых известно не очень много, но которые чертовски похожи на доработанную Rambus шину HyperTransport, только работающую на частоте 6,4 ГГц (против 2,0 ГГц у AMD сегодня). Всю эту память, системы ввода-вывода, главное ядро и восемь вспомогательных объединяет специальная сверхбыстрая внутренняя шина, обеспечивающая передачу данных на скорости свыше 50 Гбайт/с. Смотрится это сочетание устрашающе: зачем же

понадобилось огород городить? Объяснение простое.

Во-первых, откуда возьмись эти вспомогательные ядра в таком количестве? Если вы читали наши обзоры архитектур Intel Core и AMD K8, то наверняка помните, как много места в статьях было отведено под описание вспомогательных механизмов, производивших подготовку, выборку, декодирование, переупорядочивание, отслеживание и еще кучу всяких других действий с инструкциями, прежде чем те попадали в исполнительные устройства, ради которых и задумывалась столь сложная схема. Отчасти она была нужна для того, чтобы эффективно выполнять кошмарный с точки зрения процессора набор инструкций x86, но в основном для того, чтобы обрабатывать несколько инструкций одновременно и чтобы минимизировать неприятные эффекты очень медленной на сегодняшний день оперативной памяти. Но на практике подобная универсальность требуется далеко не всегда.

Все (практически без исключений) хорошо оптимизированные алгоритмы, от которых и стоит ждать какого-то заметно-

го прироста производительности при переходе к двум, четырем, восьми процессорам, рассчитаны на то, чтобы разбить одну большую задачу на множество маленьких, причем сделать каждую маленькую задачу достаточно простой для того, чтобы как минимум большинство необходимых для ее работы данных помещалось в кэше, иначе процесс упрется в общую для всех железок пропускную способность оперативной памяти, которая увеличивается гораздо медленнее, чем производительность, количество и, соответственно, "аппетиты" процессорных ядер. Поэтому в Cell реализована разумная идея – выкинуть из процессора лишнее с точки зрения вычислений: автоматическую подгрузку данных, автоматическое обеспечение синхронизации разных кэшей, механизм трансляции виртуальной памяти и еще парочку мелочей. За счет этого удастся заметно упростить структуру, а потому и изрядно повысить быстродействие кэш-памяти первого уровня с попутным увеличением ее объема. Так, из L1 data получается Local Store, LS (локальная память).



Высокоуровневая диаграмма процессора Cell



Далее. Мы же говорим о процессоре будущего, верно? А будущее за многоядерными процессорами. Обратимся к статистике. Зависимость производительности одного ядра от количества имеющихся в нем транзисторов (и от площади кристалла) достаточно безразлична, так что двукратное увеличение того и другого дает, по некоторым оценкам, в среднем 40%-е повышение производительности. А добавление второго процессорного ядра, коль скоро мы считаем, что задача хорошо распараллеливается, легко даст нам 80%, то есть гораздо больше. При прочих равных с точки зрения производительности выгоднее поставить много простых ядер, нежели одно сложное. Кстати, именно поэтому за многоядерными процессорами будущее. Но Intel и AMD просто затормозили разработку "сложных" процессоров и стали увеличивать количество ядер, а создатели Cell решили "открыть время назад" и за счет предельного упрощения каждого отдельно взятого ядрышка увеличить до предела их общее количество, по сути дела, выкидывая всю "сложную" логику и оставляя только то, что действительно необходимо, – исполнительные устройства. Благо подсистема памяти упрощена и ускорена, а значит, она не станет сдерживать процесс. Так что в ядрышках Cell нет никаких сложных технологий: вместо одновременного запуска множества инструкций – простейший запуск двух, инструкции одного типа, наподобие запросов на чтение данных из внешней памяти, выполняются в одном конвейере, а остальные – в другом,



Процессор на базе архитектуры Cell от компании IBM

да и инструкции ничто не переупорядочивает. Убрали даже схему переименования регистров, сделали все их (256 штук) доступными напрямую с расчетом на то, что компилятор сумеет автоматически предотвращать ситуации, в которых переименование полезно. Единственный "отзвук современности" в Cell – ориентация на повсеместное использование 128-битных векторов (скажем, из четырех чисел по 32 бита), а не отдельных чисел. Это

немножко напоминает переосмысленную идею VLIW-архитектуры, в соответствии с которой построены российский "Эльбрус-ЕЗМ" и Intel Itanium, только в них программу по множеству исполнительных блоков тоже раскидывает навороченный компилятор, а в случае Cell этими вопросами должен заниматься человек-программист.

Впрочем, оставим VLIW в покое. У разработчиков Cell не просто получилось записать в сравнительно небольшой кристалл (220 мм<sup>2</sup> при техпроцессе 90 нм) целых восемь вычислительных элементов, или ядер (SPE, Synergetic Processor Element), – вчетверо больше обычного. За счет простоты этих элементов инженерам удалось отлично оптимизировать их для работы на высоких частотах при малом тепловыделении – около 3 Вт на каждый SPE при частотах до 3,6 ГГц (цифры для сегодняшних процессоров VLIW недостижимые). Да-да, именно три целых и шесть десятых гигагерца. Судя по предоставленным IBM диаграммам, ядра способны работать на частоте вплоть до 5,0 ГГц, а по некоторым сведениям, и до 5,6 ГГц, но платой за сверхпроизводитель-

ность стало огромное тепловыделение процессора – под 180 Вт. Хотя кого удивили такими цифрами после Pentium D Smithfield? На "номинальной" частоте (3,2 ГГц) тепловыделение Cell должно быть менее 40 Вт, чего более чем достаточно, чтобы не возникло серьезных проблем с его установкой в игровую приставку PlayStation 3. На меньших частотах – под 2,4 ГГц – Cell греется еще слабее, допуская работу с минимальным воздушным или развитым пассивным охлаждением.

Но вернемся к архитектуре. Когда я рассуждал о том, почему в Cell была сделана куча простых ядер (SPE), а не что-либо другое, то сказал: "Для хорошо распараллеливаемых задач". К ним относятся самые жадные до процессорного времени вычисления, но большинство обычных задач – нет, а потому мучиться с их оптимизацией для запуска на SPE бессмысленно. Поэтому множество ядер, конечно, хорошо, но для программ в целом (не для отдельных их частей) и операционной системы нужен хотя бы один "нормальный" процессор. Какой именно, особого значения не имеет: известно о двух разных ревизиях Cell, различающихся только главным ядром: в одном случае – попроще, в другом – посложнее. Но в любом случае Power Processor Element (PPE) является обычным полнофункциональным процессором с кэш-памятью первого и второго уровней, с прямым доступом к оперативной памяти и поддержкой необходимых операционной системе возможностей. Сверхвысокой производительности от него не требуется: самые сложные вычисления в Cell выполняют SPE, а потому, чтобы он не занимал слишком много места на кристалле и мог работать на столь же высокой тактовой частоте, разработчики тоже изрядно его упростили. Но поскольку, в отличие от SPE, у которого попросту нет некоторых традиционных проблем современных CPU, PPE работает с обычной оперативной памятью, в качестве компенсации за отнятое ему дана поддержка Hyper-Threading: она очень легко реализуется и позволяет опять-таки за счет искусства программиста скрыть некоторые недостатки, которые присущи процессору изначально.

Пиковая вычислительная мощность Cell огромна. За такт



А вот так выглядит готовый продукт



каждый из восьми SPE может вычислить четыре 32-битных результата – целочисленных или с плавающей запятой, в сумме – тридцать два 32-битных результата, или – в пересчете на память – 128 байт. Эти 128 байт, помноженные на 3,2 ГГц, дают совершенно непостижимую предельную скорость обработки данных – более 400 Гбайт чисел в секунду. И хотя, конечно, на практике, когда для получения результата нужно произвести не одну, а несколько операций, едва ли будет достигнута даже скорость в десять раз меньше, потребность Cell в данных просто огромна. Отсюда использование самой-самой быстрой в мире оперативной памяти (XDR Rambus, работающей на той же тактовой частоте, что и процессор, и читающей / записывающей по два байта за такт) и не менее быстрого интерфейса, по которому CPU может связаться с другими чипами Cell или с устройствами ввода-вывода. Например, не так давно IBM сообщила, что намерена построить самый быстрый в мире суперкомпьютер Roadrunner с производительностью свыше петафлопса (это в три-пять раз больше, чем выдает нынешний рекордсмен – IBM BlueGene / L, с его 280 терафлопсами) на основе 16 000 процессоров Cell. В нем "клетки" будут напрямую подключены по шине HyperTransport к 16 000 процессорам AMD Opteron, которые будут



Сцена, построенная на базе технологии ray tracing

объединять в единое целое всю систему и выполнять все необходимые вспомогательные и просто "плохо лежащие" на Cell задачи. Раз уж речь зашла о суперкомпьютерах, упомяну о результатах одной "клетки" в тех же суперкомпьютерных тестах: пиковая производительность в стандартных тестах LINPACK: 11,8 Гфлопс в 64-битных (стандартных), до 160 Гфлопс в 32-битных. Огромная разница

обусловлена тем, что современная модификация Cell приспособлена именно под 32-битные вычисления. Впрочем, даже 11,8 Гфлопс – это не хуже показателей новейших двухядерных CPU. В следующих же поколениях (судя по тому, какой будет производительность 16 000 процессоров Cell, согласно информации IBM) необходимое для быстрых 64-битных вычислений железо в варианте SPE все-таки

появится, и 64-битные результаты в LINPACK дойдут до 50% от 32-битных – то есть примерно до 80 Гфлопс. Ну а если "двойная точность" (64-битная) в расчетах не требуется, что справедливо, например, для "бытовых" задач, таких как FFT или расчет физики в играх, то 160 Гфлопс – это примерно  $1/20$  от производительности 256-го по счету суперкомпьютера из Top 500 (на 1000 процессоров Xeon 3,06 ГГц).

## Cell на практике

Ну а пока светлое будущее не настало, скажем пару слов о том, где Cell может пригодиться сегодня.

1. Cell станет основой игровой приставки следующего поколения Sony PlayStation 3, которая должна выйти осенью нынешнего года (сотрудники редакции уже потирают руки, готовясь к захвату опытного экземпляра). Решение, правда, небесспорное, поскольку разработчики компьютерных игр очень не любят, когда их заставляют первыми переходить на абсолютно новую для них архитектуру при наличии неплохих и не столь сложных альтернатив, но разумное, с учетом того, что в играх следующего поколения будет сделан упор на разного рода физику и хитрые графические расчеты, в которых Cell потенциально очень силен. Достаточно сказать, что мощности одного Cell достаточно, чтобы в реальном времени рендерить "честную" трехмерную картинку при

20 fps и больше (огромное поле подсолнухов, полет над фотореалистичной поверхностью Земли...). Intel тоже показывала ray tracing в реальном времени, но то был не большой кластер с несколькими десятками процессоров, а у Sony с той же задачей справляется пятисотдолларовая приставка. В сочетании с мощной видеокартой, напрямую подключенной к Cell по очень быстрому каналу связи, консоль наверняка позволит создавать весьма интересные эффекты, которые трудно реализовать на графическом процессоре. Возможно, благодаря ray tracing Cell будет рендерить потрясающе красивую фотореалистичную воду с настоящими волнами, а видеокарта – все остальное. Или – по горячим следам демонстрации полета над сногшибательно выглядящими горами – появятся совершенно новые авиасимуляторы, в которых, опять же, земную поверхность будет изображать Cell, а прочие (самолеты, наземные цели, города) – видеокарта. В пер-

вом случае использование процессора позволит, например, смоделировать реалистичное обтекание судна водой и игру света на волнах, во втором же даст очень красивые и естественные тени, меняющиеся по мере движения солнца по небу и лишенные размытости, зубчатости, в отличие от теней полигональных.

2. Cell как основа видеоплееров следующего поколения (PlayStation 3 с ее Blu-ray-прибором в их числе), способных свободно декодировать видеофильмы очень высокого разрешения и, скажем, одновременно вести запись и кодирование идущей в то же время телевизионной передачи (опять-таки высокого качества). Для сегодняшних процессоров это непростая задача, что вынуждает производителя ставить в плееры топовые и, соответственно, сильно греющиеся процессоры. Cell достаточно и пассивного охлаждения.



Так что 64 приставки PlayStation 3, прямые руки – и у вас дома суперкомпьютер мирового уровня (смайлы). А то шутки шутками, а Россию в Топ 500 сегодня представляет единственная система, занимающая, правда, неплохое 70-е место.

## Программирование на Cell

Вполне естественно, что для столь необычного процессора и программы должны быть достаточно необычными. Ведь у нас множество ядер, они сильно отличаются друг от друга, используют разные хитрости и тонкости. Если действовать "в лоб", как на обычных многоядерных процессорах, указывая, что каждому ядру делать, то даже очень опытный программист замучается и плюнет на такое "чудо". Поэтому, хотя программы для Cell будут по-прежнему писаться на старых добрых C и C++, выглядеть все это будет немножко по-другому. Основная программа будет писаться, как и прежде, последовательно, однако наиболее загруженные ее части станут оформляться в виде специальных подпрограмм, которые будут запускаться, в отличие от основной, не на PPE, а на SPE. В идеале задача каждой такой подпрограммы – произвести какой-либо набор вычислений с блоком данных и записать на выход другой блок данных. Эдакий "черный ящик" с блоком на входе и блоком на выходе.

Поначалу, вероятно, подобный "ящик" придется создавать с учетом особенностей SPE и Cell, хотя и при помощи стандартных библиотек, которые значительно облегчат этот процесс, однако нас ждут и более интересные варианты.

Например, можно представить основную часть программы в виде последовательности "черных ящиков", по цепочке передающих друг другу блоки (данные), и "попросить" компилятор или операционную систему, чтобы она самостоятельно распределяла эту цепочку по разным SPE и налаживала между ними взаимодействие без какого-либо дополнительного вмешательства программиста: это сделать не слишком сложно, и, таким образом, написание параллельных программ сводится к разбиению нужного участка программы на последовательность достаточно простых операций с исходными данными, представленными в виде цепочки блоков, подготовленных к обработке. Никакого мучения с синхронизацией потоков, защитой данных и тому подобными вещами: достаточно указать лишь содержательную часть, остальным займется автоматика. Причем для программиста будет совершенно не важно, сколько в компьютере "клеток" – одна, две, восемь – и какая у них архитектура. Ведь можно же представить Cell с двумя или шестнадцатью SPE – почему нет?

Впрочем, одним удобством дело не ограничивается. Представьте себе локальную сеть, в которую входит несколько компьютеров на основе Cell. Один из них загружен какой-нибудь тяжелой задачей, другие простаивают. Поскольку подпрограммы для SPE с точки зрения компьютера – это компактные и полностью самодостаточные программки, не требующие доступа ко всей памяти и ограничивающиеся ее кусочком (в отличие от программ сегодняшних, из которых вытащить отдельно взятую подпрограмму практически невозможно и которые могут обращаться к любому участку многогигабайтной памяти), то загруженный Cell может передать часть программ для SPE другим "клеткам", пересылая необходимые им для работы данные по сети и по сети же забирая полученные результаты. Все чипы Cell в локальной сети придут на выручку своему товарищу и помогут ему справиться с вычислениями гораздо быстрее. А теперь представьте, что Cell встроен буквально в каждый сложный бытовой прибор в вашем доме (видеоплеер, телевизор, компьютер, игровую приставку, холодильник, домашний сервер) и что теперь любую вашу задачу готов на себя взять не один процессор, а сразу десяток, причем незаметно и прозрачно. Или что для того, чтобы ускорить ваши любимые игрушки, не нужно ждать

выхода игровой консоли следующего поколения, а достаточно купить вторую PlayStation 3 и соединить ее проводочком с первой. Или что при быстром широкополосном подключении можно купить доступ к процессорам Cell, стоящим на серверах провайдера, и таким образом в десятки и сотни раз ускорить, например, 3D-рендеринг. Причем картинка отрендерится за минуту, а не за пару часов. Согласитесь, перспективы более чем заманчивые. Собственно, именно картина подобного мира и дала название самому процессору: Cell – "клетка". По мнению его создателей, как живые организмы строятся из клеток, так и компьютеры (или правильнее сказать "вычислительные сети"?) будущего должны строиться из процессоров Cell. Так же дело обстоит с программами, только применительно к ним "клеткой" разработчики называют подпрограмму для SPE.

Пока сложно сказать, какие из разработок останутся в стенах научных институтов, а какие вскоре дойдут до потребителя. Однако хочется верить, что большинство из них все-таки будут реализованы. Причем не в далеком будущем, а в ближайшее время. Тогда идея "умного дома" воплотится на совершенно новом уровне, ведь так приятно позависнуть у всего мира вычислительную мощь. **UP**

Сергей Озеров  
oz@veneto.ru

3. "Клетки" как профессиональные "ускорители". Рендеринг данных в реальном времени требуется не только в играх, но и в других отраслях:

- в медицине (для быстрого формирования объемного изображения по данным двухмерных картинок или при дефектоскопии);
  - на "фермах рендеринга" голливудских студий, занимающихся созданием компьютерных фильмов и спецэффектов;
  - в военных целях (для обработки данных с фазированных решеток радаров и гидроакустических датчиков подлодок).
- IBM уже сейчас выпускает блейд-серверы и промышленные компьютеры, каждый из которых способен заменить целый кластер. Можно надеяться и на то, что через какое-то время появятся платы подобных "ускорителей" с интерфейсом PCI Express x16, предназначенные и для обычных ПК. Согласитесь, такую мощь есть на что употребить. Никаких физических ускорителей типа PhysX, никаких ускорителей 3D-рендеринга: их заменит одна-единственная плата "на все случаи жизни", делающая все, кроме

разве что давно и хорошо отлаженной полигональной графики.

4. Судя по новостям, новые модификации ядра Cell, с повышенной производительностью в вычислениях с двойной точностью, должны завоевать популярность у конструкторов суперкомпьютеров. Что, в общем, тоже приятно: вдруг что полезное с его помощью изобретут? Правда, нельзя сказать, что Cell выглядит совсем уж белым лебедем: многие разработчики программ считают, что достаточно удобных инструментов для создания Cell-приложений так и не будет создано и "клетка" попросту не выберется из замкнутого круга: "Мало процессоров, поэтому мало программного обеспечения, поэтому процессоры не покупают и их мало", так что сам проект не увенчается успехом, как и многие другие попытки изменить мир при наличии непотопляемой, пусть и слабой, но не требующей никаких резких и опасных для бизнеса телодвижений архитектуры x86. В конце концов, на архитектуру

PowerPC тоже возлагали большие надежды... И где сегодня эта архитектура, кроме как в серверных процессорах IBM? (Cell, который можно считать прямым наследником этого проекта, мы не рассматриваем.) Масла в огонь подливают и СМИ. Если верить им, освоение производства слишком уж революционного Cell происходит довольно медленно: выход годных кристаллов с пластины – 10-20% (норма – более 80%). Да и выпуск PlayStation 3, который должен был стать дебютом новинки на рынке, откладывается (кстати, тоже из-за ее излишней прогрессивности), причем известно, что на PS 3 пойдут частично бракованные кристаллы, в которых одно из восьми ядер (SPE) по результатам тестирования отключат: особой разницы в производительности, конечно, не будет, да и практика стандартная, но все равно немного обидно. Так что Cell придется еще немало побороться, прежде чем он сумеет занять место под солнцем и докажет, что может быть не только самым быстрым процессором, но и самым удобным и востребованным.



# Про медленный кулер и усохший HDD

## Как обновить RAID?

**Q** Есть материнская плата EPoX 9NPA+ SLI на Socket 939. На ней – RAID-контроллер Sil 3132 SATA 2. Его BIOS имеет версию 7.2.18. На сайте Silicon Image выложен последний BIOS для Sil 3132 (версии 7.3.13). Хочу обновить – не получается. Есть какой-нибудь способ сделать это? В технической поддержке EPoX ничего вразумительного мне не сказали.

**A** Не всегда в новые версии BIOS материнских плат встроены новые версии BIOS для контроллеров. Хотя бывает и иначе. Вам же придется делать все своими руками. Понадобятся

BIOS материнской платы, программа для редактирования BIOS (например, одна из этих: CBROM, AMIBCP, Phoenix BIOS Editor) и новая прошивка под контроллер. С помощью редактора нужно поменять BIOS контроллера в BIOS материнской платы, и после перепрошивки наступит долгожданный эффект.

## Повышение частоты

**Q** Не могу поднять частоту памяти Gigabyte 81915PC Duo. Память – Hynix 5300 (333 МГц). В BIOS есть опция Memory frequency for, в ней можно выставить параметр от 2,0 до 4,0. Когда выставляешь, то внизу пишется частота памяти. Вот такая зависи-

мость: Memory frequency for 3,0 – 400 МГц, в CPU-Z отношение FSB:DRAM – 1:1 и 133 МГц; Memory frequency for 4,0 – 533 МГц, в CPU-Z – 2:3 и 200 МГц. А мне надо 266 МГц, но там нет пункта 5,0. Неужели придется перепрошивать BIOS? Просто я реально видел, что память DDR2 работает на частоте 266 МГц (с процессором Celeron D на материнской плате ASUS). Обидно, моя память может работать на 333 МГц, а работает на 200 МГц. А может, все-таки стоит поменять материнскую плату?

**A** Для справки: BIOS считает эффективную частоту памяти, из этого следует, что больше 4,0 выставить нельзя. По той

причине, что частота памяти не может быть выше частоты FSB. В вашем случае имеет смысл обновить BIOS. Возможно, показания CPU-Z неправильны. По крайней мере, перепрошивка не требует капиталовложений.

## Не узнает процессор

**Q** Купил систему на базе Сопное. Собрал, запустил и получил отказ. При загрузке появляется надпись: "Intel CPU uCode loading error. Press F1 to resume". Нажимаю F1, появляется вот что: "NTLDR is missing. Press any key to restart". Нажимаю, компьютер перезагружается – и все с начала. Пытался стартовать с загрузочного диска, пишет: "CD BOOT ERROR 0x73". Что делать, не знаю. Плата – ASUS P5B.

**A** Советую вам начать с перепрошивки BIOS. Хотя ваша системная плата поддерживает Сопное, бывают материнки с корявым BIOS. Если не хотите заниматься этим сами, то отнесите железо в сервисный центр, пусть перепрошьют там. В любом случае после этого проблема должна исчезнуть.

## Усох жесткий диск

**Q** У меня такой вопрос. Запускаю ПК с загрузочной дискеты Windows, после чего ввожу команду format C:. Через десять минут форматирования 80-гигабайтный Seagate превращается в 20-гигабайтный. Попробовал повторное форматирование – не помогает. Если верить BIOS, у диска не более 19 Гбайт на борту, а то, что было до того, просто мне приснилось. То же самое говорят некоторые диагностические программы. Magic Recovery нашла 14 потерянных разделов, но наотрез отказалась их восстанавливать. Попробовал по совету знакомых низкоуровневое форматирование, но после него исчезло еще 5 Гбайт. Что делать с винтом?

## Медленно вращается кулер

**Q** Перед загрузкой Windows постоянно выскакивает такой мессидж: "Warning: Your computer CPU Fan Fail or speed too low. You can also disable this warning message in Setup". Странно, что это произошло после того, как я поставил дополнительный 120-миллиметровый кулер на корпус. Раньше все крутилось нормально, никаких предупреждений и т. п., в настройках BIOS, в графе с предупреждением о снижении скорости кулера, стоит следующее: "Предупреждать, если скорость менее 800". Скорость CPU Fan (в BIOS) показывает 760-790 (значение меняется), штекер от CPU Fan воткнул в разъем CPU\_FAN на матери, штекер питания от 120-миллиметрового кулера воткнул в разъем от БП. Пробовал вообще отключать вентилятор – не помогло, тоже предупреждение вылетает. Причем это сообщение стало появляться моментально, после того как кулер был прикручен на корпус. Шаманство.

Что это может быть? Накрылся CPU FAN? Я, конечно, могу в BIOS просто отключить предупреждение, но хотелось бы знать, из-за чего все это. Компьютер абсолютно новый: материнка – ASUS A8N SLI+SB+L, CPU FAN – Cooler Master S-939 SK8-91D2B-OC, процессор – AMD Athlon 64 3000+ (Socket 939), кулер на корпусе (120 мм) – Glacial-Tech GT1225EBDL-1.

**A** Бояться вам нечего. Сделайте глубокий вдох, досчитайте до десяти, а лучше до пятидесяти (в идеале до ста). Теперь коснитесь кончика носа левой рукой. Получается? Очень



хорошо. Теперь скажите про себя, что все в порядке и волноваться не следует, а я объясню вам почему. Потому как это сообщение выдается из-за Q-Fan. Это технология снижения оборотов кулера (придуманная компанией ASUS), благодаря которой температура на процессоре не превышает определенного значения. Если вам это мешает, просто отключите предупреждение и живите спокойно.



SYNTERRA

SYNTERRA

SYNTERRA

SYNTERRA

SYNTERRA

SYNTERRA

SYNTERRA

# ДРУЖЕСКАЯ СВЯЗЬ

т. (495) 647-7777 | www.synterra.ru



SYNTERRA

НЕЗАВИСИМЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ОПЕРАТОР СВЯЗИ

**А** Для диагностики диска рекомендую использовать программу MHDD или Victoria. Попробуйте с помощью команды nhpa восстановить полный объем винчестера. С дисками Seagate такое происходит нередко. Если вышеперечисленное не поможет, проверьте пайку контактов колодки IDE: бывало, что из-за пары отпавшихся контактов диск терял определенное число гигабайтов.

## Плохо разогнали

**Q** Здравствуйте! Такая вот проблема. Друг разогнал Celeron D 336 (LGA 775, 2,8 ГГц) на Gigabyte GA-8I945P-G. Установил FSB 165 МГц (изначально было 133 МГц) без поднятия напряжения. Во время загрузки системы появился черный экран с такой надписью: "Searching BIOS on HDD". Далее комп автоматически выключился, затем через три секунды снова включился, но ничего не загрузилось, даже BIOS. Питание есть (кулеры жужжат). Пробовали менять БП,

сбрасывать BIOS (батарейкой и джампером), проверили память, винт, видео. Версия BIOS была F11. До того система удачно загружалась на FSB 162, но не всегда с первого раза.

**А** Вот он – разгон без предварительной подготовки. Скорее всего, у вас слетел BIOS, и, кроме сотрудников сервисного центра, вам никто не поможет, так как ваша материнская плата не имеет Dual BIOS. Вы должны были подумать о последствиях еще перед тем, как заняться оверклокингом. Да и ваша фраза о том, что система при FSB 162 запускалась удачно, но не с первого раза, говорит о нестабильности разгона в общем. Советую вам задуматься о выгодах, которые вы получите, если накроется еще что-нибудь.

## Какую взять память?

**Q** Стоит ли брать память Patriot DDR2 4-4-4-12 для домашнего компьютера, или можно обойтись обычной? На-

много ли Patriot быстрее обычной памяти? И вообще, чем отличается память с ECC от той, что без ECC? Материнская плата – на чипсете AM2 под Athlon. Помогите выбрать.

**А** Планки ECC (error-correcting code) предназначены для серверных материнских плат. Вам подойдут обычные планки, то есть без ECC. Если вы не оверклокер, а похоже, что нет, то вам нет смысла покупать модули Patriot. Возьмите хорошую память из средней ценовой категории.

## Мать играть не дает

**Q** Запускаю разные игры, и в каждом случае возникают одинаковые ошибки. Либо игра вылетает и появляется сообщение о том, что в файле с расширением EXE или в чем-то другом обнаружена ошибка, либо происходит перезагрузка компьютера, но это реже, да и не во всех играх. Глюки возникают через некоторое время в процессе самой

игры. Я пытался установить минимальные настройки – не помогло. Также пытался отключать звуковой драйвер, даже менял Windows XP на более старую версию. При работе в программах ошибок не наблюдалось. Компьютер совсем новый. Конфигурация: системная плата – MSI K9N SLI-2F на чипсете nForce570 (socket – AM2), процессор – AMD Athlon 64 3200+ AM2, видюха – GeForce 7600GT (256 Мбайт), память – Kingston DDR2 (1024 Мбайт, 667 МГц), блок питания – Thermaltake TR2-470W. ОС – Windows XP Service Pack 2 5.1.2600 Rus, видеодрайвер – 6.14.10.9147 (свежий).

**А** Имеет место проблема совместимости памяти Kingston DDR2 (1024 Мбайт, 667 МГц) с системной платой MSI K9N. Тема неоднократно обсуждалась на форумах. Перепрошейте BIOS материнки, и эта проблема исчезнет сама собой. **UP**

HARDex

upsupport@mail.ru

**вечерний**  
неограниченный доступ  
**интернет**  
**20:00-00:00**



www.zenon.net  
reg@zenon.net  
(495) 956 1380

тариф "Вечерний. Неделя"

**168 руб./неделя**  
+ 1 час дополнительно

тариф "Вечерний. Месяц"

**616 руб./месяц**  
+ 5 часов дополнительно

Дополнительный доступ  
14 руб./час с 00:00 до 09:30  
28 руб./час с 09:30 до 20:00  
Все налоги включены

он-лайн регистрация: (495) 995 1060,  
234-0056, 745-7171

имя: demo, пароль: demo

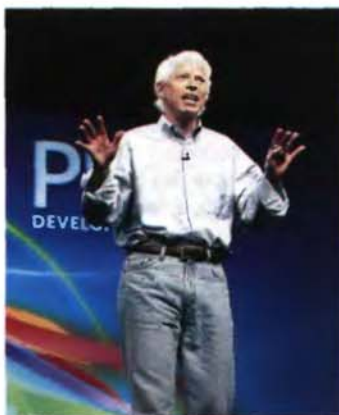
<http://www.zenon.net/services/dialup/>

оплата в российских рублях,  
подробности на [www.zenon.net](http://www.zenon.net)  
лицензия Минсвязи №22221 от 22.05.2002



## Microsoft торопит разработчиков

Джим Олчин (Jim Allchin), один из сопредседателей Microsoft, призвал разработчиков приложений в срочном порядке переориентироваться на новую версию операционной системы Windows. "Vista несет потрясающие возможности. Если вы хотите поймать поднятую нами волну, убедитесь в том, что ваши продукты готовы к выходу Vista" – с этими словами обратился шеф Windows-направления Microsoft к программистской общественности в своем открытом письме, опубликованном на сайте Microsoft Developer Network. По словам Олчина, грядущая версия Windows подстегнет производителей софта, поскольку перешедшие на нее люди захотят получить "неотразимые и классные" приложения, соответствующие Vista. Для достижения данной цели Microsoft предлагает разработчикам уже сейчас воспользо-



ваться всем богатством средств, реализованных в Vista, как новейшей платформой .NET Framework 3.0, так и хорошо знакомыми интерфейсами для создания Win32-приложений. Источник: [www.vnunet.com](http://www.vnunet.com)

## Вышел Adobe Acrobat 8

Adobe представила восьмую версию Acrobat – популярного приложения для создания и

чтения документов в формате PDF, – попутно интегрировав его в обновленный пакет приложений для работы с графикой Creative Suite 2.3 Premium. В программу включена новая функция Acrobat Connect, позволяющая за отдельную плату (от \$39 в месяц) проводить коллективные обсуждения и редактирование документов в режиме онлайн. Выпуском Acrobat 8 компания хочет изменить привычное представление об этом продукте как о средстве подготовки PDF-документов и начать его позиционирование в качестве инструмента для коллективной работы. Источник: [www.digitmag.co.uk](http://www.digitmag.co.uk)

## Torpark замечает следы

Группа программистов, озабоченная вопросами приватности веб-серфинга, представила подправленную версию Firefox. Главная особенность нового браузера, названного Torpark, –

способность каждые несколько минут автоматически изменять IP-адрес ПК. Адрес отображается в правом нижнем углу программного окна и может быть обновлен принудительно по нажатию специальной кнопки. Во время работы Torpark задействуется международная сеть TOR,



которая периодически перенаправляет пользователя с одного сервера на другой, замечая за ним следы и затрудняя вычисление его истинного местоположения. Правда, за анонимность придется заплатить снижением скорости серфинга: Torpark открывает запрашиваемые веб-страницы медленнее, чем обычные браузеры. Источник: [www.cio.com](http://www.cio.com)

## Программисты не в восторге от GPL 3

Новая версия лицензии GPL (3) не по душе подавляющему большинству программистов, занятых совершенствованием ядра операционной системы Linux. Оказывается, из 29 специалистов 28 признают, что GPL 2 была и остается наиболее удобной, в то время как GPL 3 имеет множество недостатков. Соответствующий опрос был проведен по инициативе Линуса Торвальдса (Linus Torvalds), который, как выяснилось, тоже не поддерживает идею модернизации GPL. Организация Free Software Foundation добивается принятия третьей редакции открытой лицензии, однако многим не нравятся некоторые аспекты патентных ограничений GPL 3. Кроме того, резкой критике подвергается идея включить в нее описание средств, призванных следить за управлением интеллектуальными правами на цифровой контент. Некоторые видные противники проекта вообще утверждают, что сама концепция GPL 3 устареет прежде, чем эта лицензия получит широкое распространение. "Полагаю, что GPL 3 практически мертва", – заявил Гордон Хафф (Gordon Haff), аналитик из компании Illuminata.

Судя по всему, того же мнения придерживается и группа программистов, опубликовавшая недавно документ под названием "Опасности и проблемы GPL 3" (The Dangers and Problems with GPL v3). В нем приведены данные, свидетельствующие о том, что с введением новой лицензии большинство Linux-про-



ектов просто развалится на отдельные части, которые будут выходить как под GPL 3, так и под старой GPL 2. Авторы статьи назвали этот процесс "балканизацией Linux". Знатки геополитики без труда поймут, о чем идет речь. "Эта балканизация потенциально способна оказать разрушительное воздействие на всю нашу программную экосистему и в перспективе даже привести к гибели индустрии открытого ПО", – гласит документ. В частности, большое беспокойство у его авторов вызывает и система DRM, которую планируется внедрять в Open-Source-проекты будущего.

## Microsoft защищает DRM

Появление утилиты FairUse4WM, снимающей DRM-защиту с легально приобретенных аудио-файлов, казалось, не слишком расстроило Microsoft, чьи интересы были ущемлены не в последнюю очередь. Софтверный гигант ограничился поначалу претенциозным заявлением о гибкости технологии Windows Media DRM и возможности ее быстрого обновления в случае взлома. Однако произошедшая на днях рассылка писем, которые были адресованы владельцам сайтов, предлагающих скачать FairUse4WM, свидетельствует о неспособности Microsoft полностью контролировать ситуацию. В послании шаблонами фразами говорится о нарушении авторских прав путем выкладывания "кряков" и ключей к лицензионным программным продуктам. Впрочем, доказать нелегальность утилиты крайне проблематично, поскольку та не содержит ни укра-



денных кусков кода, ни музыкальных файлов, ни модифицированных элементов самого медиапроигрывателя.  
Источник: arstechnica.com

## Microsoft обновляет IE 6. В третий раз

Microsoft расписалась в собственной некомпетентности, выпустив второе по счету обновление одного и того же бюллетеня MS06-042. Он должен был закрыть некоторые бреши в Internet Explorer 6, но сам стал причиной еще больших нападений. Он вызывал падение браузера при просмотре сайтов, использующих протокол HTTP 1.1, а к тому же открывал дополнительную лазейку для злоумышленников. Первый апдейт был призван исправить ошибку, но и в нем нашлись дыры, компрометирующие систему безопасности Internet Explorer 6. Таким образом, Microsoft пошла на третью попытку. Надеемся, на сей раз ее усилия увенчаются успехом.  
Источник: www.betanews.com

## Grasshopper 2.0: с Windows - на Linux

Компания Mainsoft представила СТР-версию продукта Grasshopper 2.0. Он предназначен для раз-

работчиков софта под Windows и помогает им применять свои навыки в создании приложений для Linux- и Java-платформ. В данной версии реализована поддержка Visual Studio 2005 IDE и .NET Framework 2.0. Кроме того, знатоки C# теперь могут задействовать новую среду разработки наравне с арсеналом C# 2.0 и ASP.NET для программирования веб-приложений. Иными словами, Grasshopper 2.0 позволяет привычным образом писать в Visual Studio код на VB.NET, C# и ASP.NET, а на выходе получать кроссплатформенные программы, запускаемые под Linux. И все это благодаря использованию OpenSource-варианта .NET Framework.  
Источник: www.infoworld.com

## OpenAjax обозначила план действий

Промышленная группа OpenAjax Alliance объявила о пополнении в своих рядах и наметила некоторые стратегические цели дальнейшего развития. К старожилам - Adobe, BEA, Google, IBM, Mozilla, Novell, Opera, Oracle и многим другим именитым компаниям - примкнули три десятка новых членов, среди которых особенно стоит Sun. Набирающая силу

организация рассматривает вопрос о стандартизации разработанных веб-приложений с использованием языка AJAX. На недавно открытом сайте [www.openajax.org](http://www.openajax.org) опубликован 23-страничный документ, в котором кратко описаны перспективы AJAX-технологии и даются общие рекомендации по ее успешному при-



менению. Кроме того, лидеры альянса пообещали представить к началу следующего года первую версию OpenAjax Hub - набора стандартных Java-скриптов, необходимых для достижения совместимости AJAX-библиотек от различных вендоров.  
Источник: www.eweek.com

## Обновлена программа Microsoft Visio 2007

Представлена бета-версия Microsoft Visio 2007 - приложения для

создания красочных схем и прочих графических эскизов. Новые возможности продукта были продемонстрированы руководителем данного проекта Ричардом Вульфом (Richard Wolf) на конференции Interop в Нью-Йорке. Свежая версия Visio 2007 имеет четыре отличия от предыдущей: в ней реализованы функции привязки и обновления данных, а также построения графиков и сводных диаграмм.  
Источник: news.com.com

## Представлена бета-версия Visual Studio 2005 Tools

Выпущена бета-версия инструментария Visual Studio 2005 Tools для Office System 2007. Он представляет собой набор компонентов платформы Visual Studio, предназначенных для разработки приложений специально под готовящееся крупномасштабное обновление офисного пакета от Microsoft. Ранее в Visual Studio 2005 Tools была реализована поддержка ключевых частей Office System - Outlook, Excel, Word и InfoPath. Нынешний вариант инструментария содержит также дополнения для работы с PowerPoint и Visio.  
Источник: uk.builder.com

Москва Санкт-Петербург Самара  
Краснодар Екатеринбург Иркутск

18-21 октября 2006 года  
Краснодар, ВЦ "КраснодарЭкспо"

### РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ:

- Информационные технологии
- Инфокоммуникационные услуги
- Информационная безопасность
- Развитие проводной связи
- Беспроводная связь
- Средства измерений параметров средств связи
- Электронное правительство
- Технопарки
- ИКТ в реализации приоритетных национальных проектов

### РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЕРАТОР:

создавать события  
КРАСНОДАРЕХРО  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:

### СОБЫТИЯ ВЫСТАВКИ:

- Доклады, презентации и тренинги, представленный компаниями:
- ОАО "ЮТК", "Ростелеком"
- "Актуальные технологии: ТВ"-Корпорация DNK
- Молодежный фестиваль "Цифровой Мир-2006"
- Первый Он-лайн Кубок России по компьютерным играм 2006
- Спонсор фестиваля: "Компания Компит"

СООРГАНИЗАТОР  
РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА

romk

## 6-я международная выставка-форум

ИнфоКом'2006  
инфокоммуникации России - XXI ве  
при поддержке Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ  
СПОНСОР:



ПРЕМЬЕР ПАРТНЕР:

ОФИЦИАЛЬНЫЙ  
СПОНСОР:



ОРГАНИЗАТОР:



ИНФОРМАЦИОННАЯ  
ПОДДЕРЖКА:



ТЕХНИЧЕСКИЙ  
СПОНСОР:



СПОНСОРЫ:

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР  
РЕГИОНАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА



СВЯЗЬ ИНВЕСТ





# Анонимный интернет для "лириков"

## Браузер Torpark 1.5.0.7

Об анонимности в Сети сказано очень много – и хорошего, и плохого. Причем как сторонники тайны, так и их оппоненты рассуждают достаточно убедительно, и обе точки зрения заслуживают того, чтобы всерьез над ними задуматься. Споры же эти удивительно напоминают вечную дискуссию "физиков" и "лириков".

Грубо говоря, "физики" утверждают, что ликвидация анонимности существенно упростит систему взаимоотношений во Всемирной паутине. Намного сложнее станет жить спамерам и вирусорассылателям, идентификация которых пока крайне затруднительна. Да и вообще, если написал что-то на форуме, будь добр ответить за свои слова. Короче, сплошные плюсы.

Аргументация "лириков" строится на том, что общество несовершенено и право на анонимность делает человека свободным: лиши граждан этого права – и стоящие у власти нехорошие дяди примутся душить оппозицию. Мол, бедные китайские правозащитники будут вынуждены замолчать и перестанут расска-

зывать миру об ужасах, творимых коммунистическим правительством, которое не дает народу жить в соответствии с принципами американского протестантизма. По большому счету, людей тоже можно понять.

И вот почему происходит размежевание "физиков" и "лириков". Прежде всего, первые упорно не понимают, зачем вообще нужна анонимность. Сами они регулярно пишут острые сообщения об уязвимостях какой-нибудь ОС либо о проблемах с подвеской у какого-то автомобиля... В общем, ведут полноценный сетевой образ жизни, ни от кого не скрываясь. И потом, они не понимают, в чем заключается проблема с сугубо технической стороны. Хочешь быть анонимным? Так будь им! Даже в локальной сети можно зайти на ресурс под чужим IP. А уж в интернете достаточно сервисов, способных спрятать пользователя так, что никакие спецслужбы не найдут. Если вообще станут искать. Наконец, "физики" говорят что-нибудь обидное про паранойю и на том успокаиваются.



Браузер Torpark создан на основе Firefox, и некоторые настройки в этих программах практически одинаковы

Мое мнение: "физики" правы по сути, но не правы по реакции. Запрети "лирику" в Сети самовыражаться – он начнет подбедить листовками оклеивать. Опять же, к людям на улицах приставать. Должен же кто-то объяснить людям, что трансцендентный монументализм Шемякина апеллирует к метафоричности Алешковского, а не к лиризму Ерофе-

ева. Я, кстати, обычно соглашусь сразу и говорю, что всегда именно так и думал.

Однако это иногда утомляет. В интернете как-то проще: если видишь оккупированный "лириками" ресурс, то уйди оттуда – и только. Выбери место, где таких банят, и общайся в свое удовольствие.

Но "лирикам", чтобы они все-таки ушли с улиц, нужны гарантии. Да еще такие, чтобы не загружать голову анонимными сервисами и системой адресации. Не проблема, ибо браузер Torpark – то, что им нужно.

Программу можно взять с сайта [torpark.nfshost.com](http://torpark.nfshost.com). Там есть несколько ссылок, но некоторые из них ведут к "промежуточным инстанциям". Поэтому, если что-то вам не понравилось, не тратьте время и переходите к следующему линку. Инсталлятор весит около 10 Мбайт. Обычный самораспаковывающийся архив, помещается на любой современный носитель. Буквально-таки находка для шпиона: в случае чего съел флэшку – и концы в воду (удивляюсь, почему компа-

## Свежие программные поступления

### Norton AntiVirus 2007

Очередная версия знаменитого антивируса пораждает потребителя улучшенным, более логичным интерфейсом. Также снижена нагрузка на систему, сокращено время проверки.

Скачать программу можно по адресу: [spftl.digitalriver.com/pub/symantec/tbyb/NAM/NAV071400.exe](http://spftl.digitalriver.com/pub/symantec/tbyb/NAM/NAV071400.exe).

### Staff-FTP 2.90

Новая версия FTP-клиента. Главное изменение: исправлены ошибки во французском переводе. Также разработчики программы сообщают об ускорении ее работы.

Скачать программу можно по адресу: [www.staff-ftp.com/download/bin/sftp\\_setup.exe](http://www.staff-ftp.com/download/bin/sftp_setup.exe).

### DVDFab Decrypter 3.0.0.1 Beta 9

В новой версии утилиты для копирования DVD появилась возможность обрабатывать только основной фильм, а не весь диск. Также исправлена ошибка, возникавшая при наличии двух пишущих приводов.

Скачать программу можно по адресу: [www.dvdfab.com/DVDFabDecrypter3Beta.exe](http://www.dvdfab.com/DVDFabDecrypter3Beta.exe).

### Pfrank 1.77

Обновилась программа, предназначенная для пакетного переименования мультимедийных файлов. Расширена система встроенных фильтров.

Скачать программу можно по адресу: [www.majorgeeks.com/Pfrank\\_d5012.html](http://www.majorgeeks.com/Pfrank_d5012.html).



нии, специализирующиеся на защите данных, до сих пор не догадались выпускать съедобные носители).

Сама программа требует примерно 30 Мбайт дискового пространства. Кстати, в каталоге App/torpark/firefox вы найдете совершенно обычный обозреватель Firefox: Torpark – это лишь надстройка над ним. Но перейдем к потребительским качествам приложения.

Запускается браузер очень долго. Это обусловлено тем, что программа устанавливает соединение с сетью TOR (The Onion Router), которая и укрывает реальный адрес.

По умолчанию интерфейс у Torpark английский. Но это дело поправимое. Правда, если сразу же воспользоваться меню Tools-Quick Locale Switcher, результат будет нулевой. Несмотря на то что соответствующий пункт имеется. Поэтому сначала надо установить модуль русификации.

Ссылка на языковые расширения есть в закладках. Находим нужный плагин и устанавливаем его, предварительно разрешив загрузку всплывающих окон на вышеуказанном ресурсе. И только потом активируем его через Quick Locale Switcher. Кстати, рекомендуемую загрузить заодно еще несколько таких модулей. Если к вам неожиданно подкрадется душитель свободы, быстро смените локализацию и прикиньтесь "глухим иностранцем". Может, враг и отстанет, убоявшись международных осложнений.

С языком разобрались, переходим к более тонкой настройке. Помните, что Torpark – это все-таки Firefox, пусть и модифицированный. Поэтому все привычные скины и расширения будут работать.

Выглядит браузер очень симпатично, ничуть не хуже элегантного Modern Pinball. Поэтому я решил оставить все как есть. А вот плагинов явно не хватает. Непорядок. Заходим на страницу forum.mozilla-russia.org/viewtopic.php?id=6397, загружаем с нее Russia Mozilla Extension List и выбираем нужное из списка.

Правда, некоторые полезные плагины почему-то устанавливаться не желают. Тогда заходим на страницу проекта и скачиваем оттуда XPI-файл. А затем перетаскиваем его мышкой в окно установленных расширений. Все должно работать.

При желании из Torpark можно сделать точное подобие Fire-

fox. Но это еще подготовка. Настоящая работа впереди.

Напомню, что Torpark – это не просто очередной клон Firefox, а программа для анонимной веб-навигации. Ее специфика очевидна.

Во-первых, доступ ко всем ресурсам интернета осуществляется через сеть TOR. Разумеется, сайты локалки оказываются недоступными. Да и лишняя инстанция тормозит прохождение пакетов. Было бы логично предусмотреть кнопку выхода из анонимного режима.

И она есть – Tor Network. По умолчанию программа находится в анонимном режиме. Чтобы выйти из него, просто нажмите на кнопку. Очевидно, что делать это следует в двух случаях: во-первых, при посещении ресурсов локальной сети, поскольку иначе они будут недоступными, во-вторых, когда нет необходимости шифроваться и, главное, жертвовать скоростью ради безопасности. Думаю, даже у "лирика" бывают в жизни такие моменты.

Перед тем как приступить к работе, учтите: в настройках отключено запоминание паролей. Поэтому, регистрируясь на фо-

румах, надейтесь только на собственную память (полагаю, вам хватит ума не доверять ничего бумаге). Или активируйте вышеупомянутую функцию, но помните: тогда флэшку придется съедать по-любому, ибо на ней будут храниться все явки и пароли. Думаю, так рисковать не стоит – надо подстраховаться на случай, если захватят врасплох. Интересно, что поддержка cookies включена. Хитрый ход: дескать, я тут был, но ничего не писал. А поди проверь!

На главной панели есть еще одна кнопка, которой нет в Firefox, – Flush Circuit. Сами разработчики утверждают, что особой необходимости в ней нет. Так, на всякий пожарный. Предназначена она для быстрой смены IP-адреса. Если вы чувствуете, что кольцо вокруг вас сжимается и люди в штатском готовы приступить к прочесыванию района, нажмите на нее, а потом перезагрузите страницу. Организаторы облавы подумают, что действует целая группа, и пошлют за подмогой. А вы тем временем, может быть, успеете скрыться.

Не забыли создатели программы и про возможность пе-

рехвата пакетов. В анонимном режиме трафик между пользователем ПК и сетью TOR шифруется. Поэтому если ваш провайдер заодно с душителями свободы, то пусть он губу не раскатывает: вас голыми руками не возьмешь.

Хотя тотальное шифрование трафика подозрительно. На всякий случай придумайте какую-нибудь правдоподобную легенду. Например, вы собираетесь писать статью на компьютерную тематику и поэтому тестируете разное ПО. Главное – держитесь уверенно, и все будет хорошо.

Резюме. Torpark – хороший выбор для человека, очень ценящего собственную приватность, но не знающего, как ее защитить иными средствами. С точки зрения интерфейса – тот же Firefox, только с двумя лишними кнопками (их, кстати, можно убрать с главной панели). Однако заплатить за анонимность придется дорого: стартует программа крайне медленно, да и при навигации никуда не спешит. В общем, софтина для флегматиков. UP

Сергей Голубев

sergey.golubev@gmail.com

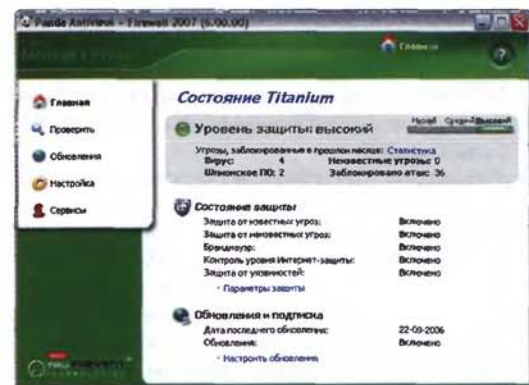
## Медвежья защита

Решив написать о Panda 2007, я первым делом покопался в своей памяти и вспомнил, что в далекие семидесятые на уроках биологии мы относили этого милого зверька к семейству медвежьих. А учитель нам объяснял, что панда – это енот.

Однако устами младенца все-таки глаголет истина. В настоящее время генетическими тестами доказано, что мы были правы. Панда – это именно медведь. Причем представитель реликтовой ветви, и в нем сочетаются признаки общего предка этого семейства, а также енота и куницы. Кстати, хотя большинство этих "очкариков" предпочитают вегетарианскую пищу, они самые настоящие хищники.

Программы серии Panda 2007 питаются компьютерными вирусами. Этим они и ценны для нас. В линейку входят три приложения: Panda Antivirus 2007, Panda Antivirus + Firewall 2007, Panda Internet Security 2007. Поскольку место в рубрике ограничено, я выбрал для теста вторую из упомянутых программ. Скачать ее (как и остальные перечисленные) можно со страницы [www.viruslab.ru/products/2007range](http://www.viruslab.ru/products/2007range). Размер файла – 23 Мбайт, срок действия trial-версии – месяц, интерфейс – русский. На витрине онлайн-магазина приложение пока отсутствует, и цена его пока неизвестна.

Инсталляция пакета происходит относительно безболезненно. Правда, в автоматическом режиме за чем-то удаляются совершенно безобидные cookies. И не все, а выборочно. В результате авторизацию на некоторых сайтах, в том числе на [www.computery.ru](http://www.computery.ru), мне пришлось проходить заново. Если таких ресур-



сов немного, то пережить можно. А если несколько десятков, то стоит задуматься.

В состав пакета входят антивирусный сканер, монитор безопасности и просто настраиваемый фаерволл. Управление компонентами осуществляется из единого центра. Причем построен он так, чтобы справиться с задачей мог даже неопытный пользователь.

Хотя, кажется, разработчики до сих пор не подозревают о существовании альтернативных браузеров и почтовых клиентов. В частности, при определении опций автоматической защиты от программ-шпионов прямо говорится об изменении параметров Internet Explorer. А в областях сканирования по умолчанию прописаны почтовые базы Outlook и Outlook Express.



# О портах для Bluetooth и чудесах от Microsoft

## Необычный формат

**Q** Купил себе цифровой диктофон Samsung Voice Yepp VY-H350 – лекции в институте записывать. И пишет он речь в аудиофайл необычного формата VY4 (четверка обозначает, что качество записи наилучшее, и при переключении с SHQ, например, на HQ формат меняется на VY3). Проигрываются эти файлы только собственным плеером Voice Yepp. А он чудовищно неудобен.

Можно ли найти конвертер, чтобы перевести аудиозаписи в популярный формат?

**A** Да, можно. И поиск такого конвертера в Google у меня занял ровно минуту: первая же ссылка ведет на страничку mp3.samsung.ru/soft, на которой упоминается утилита для конвертирования файлов цифровых диктофонов (VY1, VY2, VY3, VY4) в формат WAV – WAV\_Converter.exe (mp3.samsung.ru/

off-line/soft/WAV\_Converter.exe). Так что Сергей Трошин – лучший посредник между вами и Google! Надо уже за поиск деньги брать...

## Порты для Bluetooth

**Q** Для одной программы мне потребовалось задействовать под Bluetooth COM-порт с номером меньше десяти. А все нижние номера заняты, и это сделать невозможно!

**A** Введите в консоли (cmd.exe) команды `set devmgr_show_nonpresent_devices=1, start devmgmt.msc`. Далее в "Диспетчере устройств" Windows поставьте флажок "Вид" > "Показать скрытые устройства" и поищите среди неиспользуемых девайсов – их значки будут бледнее остальных – такие, которые могут занимать COM-порты (например, модемы). Если таковые найдутся, попробуйте их удалить – выберите Uninstall в контекстном меню каждого устройства. Возможно, один из COM-портов с номером меньше десяти освободится. Если нет, то попробуйте сделать так. Откройте "Диспетчер устройств" > "Порты (COM и LPT)", выберите "Последовательный порт COM1" > "Свойства" > "Параметры порта" > "Дополнительно", укажите там номер занятого порта и нажмите OK. На предупреждение тоже ответьте OK. Все это проделайте еще несколько раз для освобождения всех лишних портов.

## Спящий режим

**Q** Обратил внимание на то, что у приятеля на ноутбуке (под управлением Windows XP SP2), если в меню "Пуск" нажать кнопку "Выключение", отображается дополнительная кнопка "Спящий режим". А у меня ее нет – только "Ждущий режим", "Выключение" и "Перезагрузка". Чтобы перевести ПК в "Спящий режим", надо нажать Shift, тогда кнопка "Ждущий режим" заменяется кнопкой "Спящий режим". Приятель говорит, что у него так и было всегда. Почему тогда у меня такого нет? Как и что надо сделать, чтобы в этом диалоге были все четыре кнопки?

**A** Возможно, у вашего приятеля широкоэкранный ноутбук. Тогда могут отображаться все четыре кнопки. Чтобы подобное происходило на любой системе, надо установить специальный хотфикс от Microsoft, который описан в статье support.

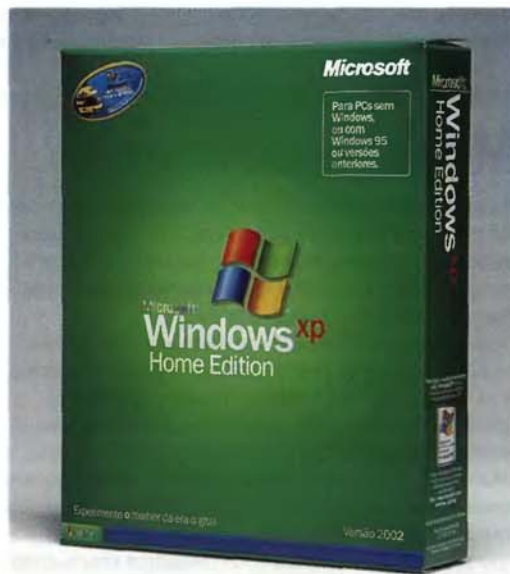
## Апгрейд и чудеса от Microsoft

**Q** Не знаю, сумеете ли вы мне помочь, но, возможно, моя история вас заинтересует. Итак. Люблю я возиться с компом. Не фанат, но свою машинку частенько балую. Собрал приличную конфигурацию: материнка – ASUS P4P800SE, объем RAM – 1 Гбайт, процессор – Prescott 3 ГГц, видеокарта – GeForce 6600 (128 Мбайт). В игрушки я особо не играю, а вот снимать и возиться с видео мне нравится. Поэтому карта Pinnacle DC10+, оставшаяся с 90-х годов прошлого века, подружилась с SATA RAID на двух винчестерах Seagate (120 Гбайт). Как говорится, что еще нужно для счастливой старости (смайл)?

В очередной раз свободные средства решил потратить на софт – "присоединиться к цивилизованному обществу", как советует Microsoft. Купил Windows XP Home (естественно, OEM), Microsoft Office 2003, Nero, Pinnacle Studio 10, AVP6 и еще кое-что по мелочи. Все, между прочим, лицензионное! Установил, активировал и наслаждался. Примерно месяц. Однажды утром включаю комп – и тишина. Системный динамик молчит, ПК тест не проходит, вентиляторы крутятся, и только чипсет под радиатором начинает греться, как электроплитка, секунд через тридцать палец на радиаторе уже не удержишь. Блок питания – Powerman Pro на 360 Вт. Вдобавок к нему бесперебойник UPS-500, так что с питанием проблем нет.

Что ж, и на ASUS бывает проруха, хотя до того полтора года к материнке никаких претензий не было. Понес ее в сервисный центр. Через две недели позвонили мне и обрадовали: "Приезжайте, подберем вам что-нибудь на замену. Починить не удалось".

И что мне теперь делать? Windows XP и MS Office активированы на прежней матери, на новой их не активируешь, так как Installation ID другой. Это что же – теперь как минимум \$150 псу под хвост? Хелп!



**A** Ну, вообще-то замена матери не должна отменять активацию ранее зарегистрированных программ. Я сам это не раз проверял: и Windows XP и Office XP неплохо переживают замену кучи девайсов. Главное – делать это не одновременно. Но даже если активация "слетит", попробуйте просто разрешить программе заново активироваться: возможно, это сработает. А если нет, придется ругаться с производителями софта. Других вариантов нет. Видимо, российские законодатели пока не рассматривают данную проблему всерьез, а потому интересы пользователя, которого фактически вынуждают тратить лишние деньги, не защищены. Ведь получается, что юзер покупает софт под железо. Сломалось – выкидывай и софт. Бред какой-то!



microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;893056. В свободном доступе его, правда, пока нет, но в интернете найти файл WindowsXP-KB893056-x86-ENU.exe (для английской системы) мне лично удалось, попробуйте и вы. После его установки надо еще внести одно изменение в реестр: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\System\Shutdown "ShowHibernateButton"=dword:00000001. После перезагрузки новая кнопка появится.

## Пропала флэшка

**Q** У меня на компьютере установлена Windows XP. В USB-порт была вставлена флэшка. Я воткнул в другой порт еще один накопитель. В результате он так и не появился в системе. Мало того, к ней вообще нельзя обратиться, несмотря на то что ПК я неоднократно перезагружал. В списке устройств флэшка есть. Другие накопители подключаются нормально. Что виновато и как мне быть?

**A** Для начала откройте Disk Management в "Управлении компьютером" и посмотрите, присвоена ли флэшке буква. Если нет, сделайте это вручную. Если не сработает, попробуйте в режиме защиты от сбоев открыть "Диспетчер устройств" и удалить там все накопители – они должны быть видны. Или, сделав бэкап системы, запустите поиск упоминаний флэшки в реестре и удалите их везде, где найдете, в том числе в разделах HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\DeviceClasses\{53f56307-b6bf-11d0-94f2-00a0c91efb8b} и HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\USB.

## Подозрение на Касперского

**Q** У меня возникла проблема. Щелкаю я, например, правой кнопкой мыши по текстовому документу, и у меня виснет "Проводник". Проходит несколько секунд, и он "отвисает". Потом все работает нормально, но после минуты простоя глюк повторяется. Это происходит не только с текстовыми документами, но и с любыми другими! Уже просто бесит! Причем если я открываю файл через Windows Commander, то все происходит мгновенно. У

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [www.computery.ru/conf](http://www.computery.ru/conf) - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [problem@veneto.ru](mailto:problem@veneto.ru).

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

меня есть подозрения на "Анти-вирус Касперского". Помогите, пожалуйста! На компьютере у меня установлена операционка Windows Media Center.

**A** Проверить подозрения проще простого – отключите или удалите антивирус. Попробуйте также отключить все в автозагрузке. Наконец, посмотрите, не затесались ли в контекстное меню какие-нибудь "левые" команды, например, оставшиеся от удаленных программ. Попробуйте удалить и их. Для этого придется запустить поиск данной команды в реестре. Например, команды, имеющие отношение к папкам, можно найти в следующих разделах:

- HKEY\_CLASSES\_ROOT\Directory\shell;
- HKEY\_CLASSES\_ROOT\Directory\shellex\ContextMenuHandlers;
- HKEY\_CLASSES\_ROOT\Folder\shell;
- HKEY\_CLASSES\_ROOT\Folder\shellex\ContextMenuHandlers.

## Налаживаем вещание

**Q** Есть у нас в сети на одном компе ТВ-тюнер AverMedia AverTV Studio 507. Этот комп напрямую соединен с другим через сетевую кабель. Как сделать так, чтобы можно было просматривать телеканалы и слушать радио на втором компьютере? Есть ли подобные программы для КПК?

## КПК как комнатный обогреватель

**Q** Купил я недавно жене КПК iPAQ hx2190b и обнаружил очень странный глюк: зарядишь девайс на максимум, выключишь его, положишь на полку, через полдня смотришь, а он в выключенном состоянии разрядился на фиг! И не включается. Да еще и горячий, зараза... Что это такое - не понимаю. Неужели бракованное железо?

**A** Это проблема многих КПК с Windows Mobile 2005. Для ее устранения необходим целый комплекс процедур. Для начала отправьтесь на сайт HP, скачайте оттуда и установите обновление прошивки для вашей модели, а также другие обновления - в частности, апдейты драйвера адаптера для SD-карточки. Во многих случаях проблема связана именно с ним. Далее в КПК выберите Start > Programs > ActiveSync. В программе ActiveSync нажмите Menu > Add Server Source и в

Server Address укажите 1.1.1.1. Флажок можно не ставить. Нажмите Next и в следующем диалоге заполните все поля. Вводите в них любые значения - в данном случае они не важны. В новом окне опять будет ряд флажков, где они стоят, а где нет, тоже не важно. Нажимайте Finish, затем - снова Menu, потом - Schedule (раньше этот пункт был недоступен). В этом диалоге надо везде установить Manually и снять флажок. Также нажмите Peak Times в нижней части экрана Schedule и снимите выделение с M T W T F. Жмите OK. Наконец, опять войдите в Menu, выберите Options и нажмите Delete и Yes - удалите только что созданный Exchange Server. Сделанные нами настройки Schedule сохранятся.

Дело в том, что ActiveSync имеет дурную привычку без вашего ведома включать КПК и пытаться синхронизироваться по расписанию: мы это дело только что пресекли. В будущем обратите внимание на поведение ActiveSync: если перед выключением КПК она будет в памяти, то попробуйте выгрузить ее каким-нибудь менеджером процессов или даже сделать софт-ресет для надежности. Также рекомендуется открыть Start > Settings > Personal > Today > Items и снять флажок Today Timeout. Зайдите еще в настройки электропитания и на вкладке "Ждущий" передвиньте ползунок "Период ожидания" влево до конца (24). А в диалоге настройки инфракрасного порта отключите прием всех входящих передач. И не забудьте отрегулировать яркость экрана - максимум обычно не нужен. Все это также продлит время работы КПК от одной зарядки.



**A** Проще всего организовать сетевое вещание с помощью Windows Media Encoder. Просматривать телепрограммы можно будет любым приличным плеером.

## Отключаем горячую замену

**Q** У меня в компьютере два харда: один - IDE с операционной системой, другой - SATA. При установке драйверов материнки (ASUS N8N-E) появляется значок безопасного извлечения устройства (HDD SATA) на "Панели задач" (рядом с часами). Не подскажете, как его убрать?

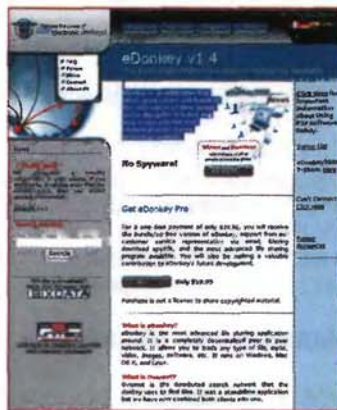
**A** Появляется он потому, что SATA-диски по спецификации поддерживают горячую замену. Убрать значок вы можете. Добавьте в раздел реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\nvata параметр типа DWORD с именем DisableRemovable и значением 1. После перезагрузки системы значок пропадет. **UP**

Сергей Трошин  
[stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru)



## Правообладатели добрались и до eDonkey

Пал один из последних оплотов бесконтрольной перекачки музыки. Согласно решению одного из окружных американских судов, пиринговая сеть eDonkey в лице ее владельца, компании MetaMachine, должна возместить звукозаписывающим студиям убытки в размере \$30 млн. Помимо выплаты компенсации, MetaMachine пообещала впредь воздерживаться от распространения любого нелегального контента. Теперь на сайте eDonkey вывешено грозное предупреждение о том, что каждый замеченный в незаконных операциях будет вычислен по IP-адресу и отдан под суд. Таким образом, правообладатели добились от властей признания вины пиринговых компаний, которую тем до поры до времени удавалось перекладывать на своих пользователей, якобы



применявших p2p-продукты не по назначению.  
Источник: [www.pcworld.com](http://www.pcworld.com)

## Игры и кино в смартфонах Nokia

Компания Nokia договорилась с медиагигантами Electronic Arts и Warner Bros. о возможности выкладывать на мобильном портале Nokia Content Discoverer их

контент. По соглашению с EA в распоряжение владельцев смартфонов марки Nokia поступят семь игр: Tetris, Tetris Mania, The Sims 2, Doom, FIFA 2006, Tiger Woods PGA Tour 06 и FIFA Street 2. Кроме того, EA обязалась в середине 2007 года поддерживать запускаемую финским вендором мобильную платформу следующего поколения: к тому моменту издатель подготовит несколько хитовых игрушек, адаптированных специально под аппараты серии S60. Что касается Warner Bros., то монстр киноиндустрии заработает дополнительные прибыли, предоставив обладателям смартфонов S40 и S60 возможность скачивать картинки, рингтоны, игры и видеоклипы, тематически связанные с такими фильмами, как "Чарли и шоколадная фабрика", "Возвращение Супермена", "В значит вендетта" и др.  
Источник: [www.pocket-lint.co.uk](http://www.pocket-lint.co.uk)

## Бельгийские газетчики засудили Google

Ассоциация издателей газет Бельгии подала в суд на Google из-за деятельности новостного сервиса Google News. По заявлению истца, компания нарушала закон об авторских правах, публикуя первые строчки заметок бельгийских СМИ и давая прямые ссылки на сами новости. Газетчики были уверены, что из-за этого теряют часть аудитории. Суд внял мольбам журналистов и обязал Google прекратить выдачу ссылок на заметки. Под угрозой ежедневного штрафа в размере полумиллиона евро поисковый гигант счел за благо выполнить постановление, напомнив, правда, о том, что в иске не было нужды, поскольку компания готова в любой момент отключить индексирование новостных ресурсов по запросу их владельцев. Так или иначе, но Google убирает из своих бельгийских архивов ссылки на материалы местных изданий.  
Источник: [www.betanews.com](http://www.betanews.com)

## Sony Ericsson будет продавать музыку

Производители сотовых телефонов рассчитывают диверсифицировать свой бизнес с выходом на рынки мультимедийного контента. В первую очередь музыкального. Известный изготовитель сотовых - компания Sony Ericsson на днях объявила о своем намерении открыть сетевой ресурс, по наполнению подобный музыкальному онлайн-магазину iTunes, очень успешно запущенному несколько лет назад компанией Apple. Ожидается, что сервис получит название M-Buzz. По сути, это будет развитие идеи PlayNow. В официальном сообщении, выпущенном компанией Sony Ericsson, говорится, что первыми аппаратами с поддержкой M-Buzz станут телефоны W850 и W950 Walkman, анонсированные в этом году. Производитель трубок собирается предложить своим клиентам достаточно небольшой список композиций начинающих исполнителей, который, однако, будет ежемесячно пополняться песнями, выбираемыми при помощи Sony / ATV Music Publishing. По оценкам аналитиков, в этом году на мировом рынке будет продано свыше 100 млн мобильных устройств с полноценными MP3-плеерами. А к 2010 году число таких устройств возрастет до невероятного значения - 800 млн. К тому времени все они должны быть обеспечены средствами для комфортного приобретения музыки и видео онлайн. Если этого не сделают сами производители, ниша будет заня-



та другими фирмами, а те, конечно же, не откажутся от лакомого куска. К примеру, крупная телекоммуникационная компания Sprint, владеющая третьей по величине в США беспроводной сетью, уже открывает новый сервис. Подписавшиеся на него смогут смотреть на экранах своих мобильных телефонов фильмы крупнейших кинопроизводителей. В пресс-релизе не упоминаются конкретные модели сотовых, которые будут поддерживаться сервисом. Однако несложно предположить, что это должны быть телефонные аппараты с долгоиграющими батареями и более или менее приличными дисплеями.

## Google Earth становится интереснее

Новые партнеры Google поделились с компанией своими видео- и фотоматериалами для расширения функциональности проекта Google Earth. В числе желающих дать людям более детальную визуальную информацию о нашей планете оказались United Nations Environment Program, Jane Goodall Institute, U. S. National Park Service и Discovery Network. Предоставленные ими изображения и текстовые пояснения накладываются поверх спутниковой картинки, причем с возможностью "повернуть время вспять". Например, при осмотре горы Килиманджаро у пользователя есть возможность сравнить, какая она сегодня (увы, совершенно лысая) и какой была 30 лет назад (ослепительно белой от снега). "Считайте, что у вас теперь есть спецбраузер, позволяющий полететь в любую точку Земли и отыскать там что-то интересное", - подвел итог



акции Джон Ханке (John Hanke), директор отделения Google Earth and Maps.

Источник: news.zdnet.com

### Фишеры бьют рекорды

Организация Anti-Phishing Working Group (APWG), следящая за фишинговой активностью, зафиксировала рекордные показатели этого вида киберпреступности. По данным на середину лета, в Сети действовало свыше сорок тысяч сайтов, маскирующихся под ресурсы известных компаний, банков и прочих учреждений. Количество копируемых брендов (154) тоже велико, как никогда раньше. Специалисты APWG отмечают, что в последнее время фишеры сменили тактику и предпочитают атаковать сайты сравнительно небольших компаний, а также представительства госструктур.

Источник: www.infoworld.com

### "Толстый" интернет начинает давить

Казалось бы, доминирование широкополосных каналов доступа в интернет совершенно очевидно, однако провайдеры модемных услуг только недавно стали сдавать свои позиции. По подсчетам исследовательского агентства J. D. Power and Asso-



ciates, впервые в США доля высокоскоростных подключений к Сети преодолела пятидесятипроцентную отметку (56%). При этом средняя величина абонентской платы составляет \$42 в месяц, что почти в 2,5 раза больше, чем стоимость модемного доступа за тот же период. Однако это не отпугивает американцев, и они готовы платить за богатые возможности, предоставляемые современными каналами связи: IP-телефонию, видеосервисы и пр.

Источник: www.crn.com

### Опера идет в интернет

Знаменитая Metropolitan Opera ищет пути расширения аудитории. Одним из них стал широкополосный интернет. Со следующего года представления оперного театра



будут транслироваться в американских кинотеатрах и на его веб-сайте. Кроме того, вещание во Всемирной сети будет вестись по каналам компании RealNetworks, которая, кстати, в ближайшие месяцы также займется размещением обширного аудиоархива выступлений артистов в базе своего музыкального онлайн-сервиса Rhapsody.

Источник: news.zdnet.com

### Google идет в политику

По примеру других гигантов IT-индустрии Google основала политический комитет – NetPAC. Базироваться он будет в Вашингтоне и создан с целью лоббировать интересы компании при принятии законодательных актов. "Поддерживать кандидатов на правительственные посты, ратующих за свободное и открытое интернет-пространство" – так обозначил задачи комитета советник Google по политическим вопросам Алан Дэвидсон (Alan Davidson). Помимо Дэвидсона, в состав NetPAC вошли два бывших сенатора-республиканца. Впрочем, причина тому вовсе не приверженность компании идеалам республиканцев. Как только инициативу перехватят демократы, Google наверняка наймет кого-нибудь из них.

Источник: www.sfgate.com

### Органайзер, который достанет везде

Полку органайзеров прибило. Новый онлайн-сервис 6Channel6 напомнит забывчивому человеку о встрече или важном мероприятии, отправив уведомление одним из возможных способов: по телефону, электронной почте, факсу, через интернет-пейджер. Система чрезвычайно проста в обращении. Достаточно зарегистрироваться на соответствующем сайте, ввести дату и время события, а затем выбрать метод доставки оповещения и число его

повторений. 6Channel6 поддерживает как обычные, так и мобильные телефоны, а также пейджеры от AOL, Microsoft и Yahoo!. Предусмотрена бесплатная подписка, предполагающая прослушивание или просмотр рекламных сообщений.

Источник: news.com.com

### Microsoft бросает вызов YouTube

Microsoft продолжает осваивать сегмент социальных сетей и готовит к запуску сервис Soapbox. Предназначенный для размещения пользовательских видеоматериалов, он станет прямым конкурентом YouTube. По слухам, в функциональности Soapbox не должен уступать YouTube и по-



зволит любому закачивать на сайт до 100 Мбайт роликов любого формата, использовать теги. Ве-

роятно, его сделают совместимым с RSS-потоками и аккаунтами на Windows Live Spaces для внедрения видео в личную веб-страничку или блог.

Источник: arstechnica.com

### Новый почтовый сервис от Yahoo!

Yahoo! позволила всем желающим проверить новый почтовый сервис с неброским названием Mail. Основанный на технологии Ajax, выглядит он как Microsoft Outlook и интегрируется с другими службами Yahoo!: картами, прогнозом погоды и календарем. Тем самым повышается функциональность софта: например, при наведении курсора на запись о запланированной встрече Yahoo! Mail подскажет, как добраться до места назначения и какая в этот день ожидается погода. Кроме того, перед загрузкой корреспонденция сканируется на вирусы. К сожалению, импорт контактов из других почтовых клиентов пока не предусмотрен, но компания работает в этом направлении. Ранее возможность ознакомиться с бета-версией сервиса была только у ограниченного круга тестеров.

Источник:

www.informationweek.com

## ТОРГОВЫЙ

**БУДЕНОВСКИЙ**  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

**Т. 785-7575**

**220 ПAVИЛЬОНОВ  
В ОДНОМ ЗАЛЕ**

- ОРТЕХНИКА
- КОМПЬЮТЕРЫ
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- CD И ВИДЕОКАССЕТЫ
- ВЫТОВАЯ ТЕХНИКА
- СОТОВАЯ СВЯЗЬ
- АУДИО-ВИДЕО

с 10.00 до 20.00 БЕЗ ВЫХОДНЫХ

проспект Буденного, 53  
м "Шоссе Энтузиастов"  
[www.budenovskiy.ru](http://www.budenovskiy.ru)





# Познакомимся.ру

## Обзор российских порталов для знакомств

Не люблю осень. В том, чтобы месить ногами листья на бульваре и прогуливаться под мелким дождем, нет ничего плохого, но проходит несколько недель – и мелкий дождь сменяется крупным градом, желтые листья смешиваются с грязью. На мотоцикле или на велосипеде кататься поздно, на сноуборде – еще рано, прыжков нет, хорошей погоды тоже, да к тому же девушки одеваются в закрытую и мешковатую одежду, а их прелесть из-за отсутствия солнца приобретают все более бледный оттенок.

В общем, я против осени и не огорчился бы, если бы за летом сразу приходила снежная зима.

Тем не менее осень тоже время года, пусть и не очень позитивное. А каково было нашим предкам? Они осенью яровые убирали и озимые сажали, а на раскисшем поле человеку много хуже, чем на студенческой или школьной скамье, не говоря уж о теплом чистом офисе с симпатичными бухгалтершами за перегородкой.

Но с бухгалтершами повезло не всем, так же как и со скамьей. Я, например, учился в техническом вузе, где двадцать три мужика бегали за одной девушкой. Бывало и хуже. К счастью, уже в те годы интернет у нас был на каждом рабочем месте и выдавался не под роспись, а

просто так и когда угодно. Им и спасались. Есть места, где девушки всегда загорелые и полуодетые, где в любое время года можно найти египетские пляжи и турецкие отели. Причем женщин и мужчин в этих местах буквально толпы.

Я говорю о сайтах, предназначение которых – знакомить людей между собой. То есть об интернет-порталах для приятных и полезных знакомств. О них, собственно, и пойдет речь в первой части статьи. Раз уж мы решили рассмотреть такую непростую и неоднозначную тему, для начала надо разобраться, где и с кем знакомиться. Порталов нынче столько... Запутаться – раз

плюнуть. А поскольку знакомства, тем более с представителями противоположного пола, – дело глубоко интимное, связанное с кучей внутренних переживаний, неверный выбор места или метода может нанести соискателю серьезную душевную травму. Короче, надеюсь, вы уже поняли, что вам просто необходимо прочитать эту гениальную статью (смайл)?

Во второй части обзора, если вам будет интересно, мы рассмотрим основные принципы интернет-пикапа и расскажем о том, кто в Сети ищет приключений с легким сексуальным уклоном.

А сейчас – места для позитивных знакомств.



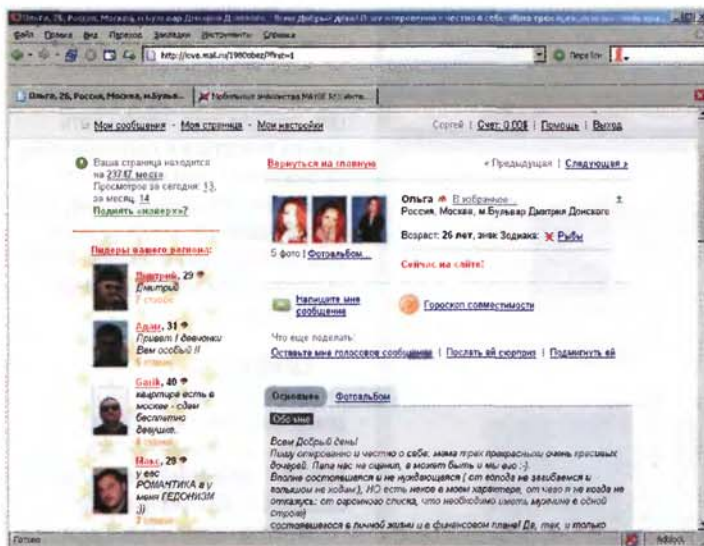
## Порталы системы Mamba

Это целая империя, в которую входят такие ресурсы, как [www.mamba.ru](http://www.mamba.ru), [www.mheart.ru](http://www.mheart.ru), [www.singles.ru](http://www.singles.ru), [love.mail.ru](http://love.mail.ru), [love.rambler.ru](http://love.rambler.ru), [love.km.ru](http://love.km.ru).

Давным-давно в Рунете существовало несколько независимых сервисов для знакомств и общения. Был сервер "Знакомства у Аленки", принадлежавший Mail.ru, был ресурс [www.mheart.ru](http://www.mheart.ru) со своими анкетами... Но потом пришел Мамба и всех объединил. Теперь вышеназванные сайты – это, по сути, один портал со строго регламентированными возможностями и единым движком. Если вы видели один проект системы Mamba, вы видели их все. Более того, после регистрации на любом из них вы можете использовать свои логин и пароль на других сайтах сети.

Что же предлагает нам Мамба? Огромное количество анкет. Это действительно самый крупный и самый популярный сервис знакомств в Рунете, и три с лишним миллиона страниц анкет тому подтверждение. Регистрация проста, ничего лишнего. Правда, некоторые вопросы умиляют. Например, заполняя раздел "Автопортрет", вы столкнетесь с вопросом "Как бы вы хотели умереть?". Можно загружать любое количество фотографий размером до 2 Мбайт каждая, принимаются для публикации изображения всех распространенных форматов.

Однако Мамба объединил эти сервисы не для того, чтобы людям знакомиться было удобнее, а чтобы денег заработать. Поэтому, зарегистрировавшись и отправившись гулять по сайту, вы обнаружите, что бесплатно на нем существовать сложно. Популярность сервиса такова, что сразу после регистрации вы увидите надпись: "Ваша анкета на 611-м месте. Просмотров – 0", а покинув портал и залогинившись через пять минут, прочтете: "Ваша анкета на 2789-м месте. Просмотров – 1". Новые люди появляются тут постоянно, и у меня возникло ощущение, что я оказался на битком забитом эскалаторе, а рядом на такой же лестнице-дорожке находятся представительницы прекрасного пола, причем движемся мы в противоположных направлениях, а максимальное время контакта – несколько секунд. Ну или что я стою в сплошном потоке людей посреди перехода "Менделеевская – Новослободская" и



Вот так выглядит анкета на любом сервере системы Mamba

из множества женских лиц пытаюсь выделить наиболее симпатичное, чтобы, расталкивая конкурентов локтями, попробовать догнать красавицу.

Разумеется, плавающему в таком потоке хочется выделиться. Вот тут-то кончается альтруизм и начинается зарабатывание денег. Поднять анкету наверх, на первое место? Пожалуйста! Отправьте SMS стоимостью один доллар (без НДС) на специальный номер, и вы получите желаемое. Поставить вместо статичной картинки анимированный GIF? Нет проблем! Оплатите с помощью SMS нужный сервис. А может, вы хотите воспользоваться расширенным поиском, учитывающим все качества парня или девушки, интересующие вас? Снова недешевое SMS вас выручит. Есть еще какие-то не слишком понятные мне платные услуги, наподобие "гороскопа совместимости", а также расширенные возможности, такие как запись видеофрагмента или голосовое приветствие, но это, мне кажется, избыточная функциональность для портала интернет-знакомств (хотя любители видео, вероятно, найдут).

Стандартный (бесплатный) поиск – минимум возможностей: можно задать возраст, место проживания и наличие фотографии, голосового приветствия или возможности созвониться. Некоторые порталы предлагают также сразу отсеять предложения интим-услуг. Результатом поиска будут несколько десятков тысяч анкет, отсортированных по времени создания или подъема наверх, и выбрать из них нужную непросто. Анкеты содержат массу информации, от банальных роста

и веса до размера дохода, размера груди или, как вариант, жизненных приоритетов. Однако искать по всем этим параметрам можно, как я и говорил, только за деньги.

Дальше – больше. В анкетах запрещена публикация какой-либо контактной информации, единственное средство для того, чтобы бесплатно связаться с понравившимся вам человеком, – внутренняя система сообщений. Уведомлений о новых сообщениях нет. Вернее, есть, но они не работают. Поэтому, чтобы быть в курсе событий, вам придется регулярно появляться на сайте. Такая забота о посещаемости порталов трогает, но не слишком радует. С некоторыми девушками можно также созвониться. Ну, разумеется, вам никто не сообщит: связь – через коммутатор сайта, который оценивает свои услуги... В общем, дорого он их оценивает.

Кстати, запрет на размещение контактной информации заставляет пользователей прибегать к разным ухищрениям, таким как нанесение номера ICQ или адреса e-mail прямо на фотографию. В основном так развлекаются представительницы древнейшей профессии (они, случается, не хотят сразу показывать, что речь идет об интима за деньги, поэтому на первый взгляд все может быть вполне пристойно), но встречаются и обычные девочки, помещающие в верхний угол фотографии надпись: "ICQ UIN XXXXXX".

Стратегия знакомства на сайтах системы Mamba проста и незатейлива: двумя-тремя сообщениями вам необходимо заинтересовать понравившуюся персону и обменяться с ней телефонами или на худой конец номерами ICQ. Вести долгие и пространственные разговоры во встроенной системе сообщений бессмысленно: поток новых анкет таков, что, во-первых, сама персона быстро потеряет интерес к своей анкете и перестанет проверять новые сообщения, а во-вторых, вы найдете еще десяток человек. Я попробовал ради интереса пообщаться "за жизнь". Не вышло. Рано или поздно девушка пропадала, причем не только из моего поля зрения: система показывает, когда пользователь вообще крайний раз залогинился на сайте, и благодаря этой функции легко понять, что человек просто забил на свою анкету.

Вывод простой: "Мамба.ру" – отличный портал, только готовы ли вы платить за его услуги? Если нет, это место следует использовать только для "активных" знакомств, то есть самостоятель-



Dating.ru очень похож на Mamba, но в эту систему почему-то не входит





...А Love.ru похож на два вышеописанных портала, только поиск тут лучше

но вылавливать понравившиеся анкеты из потока. Создание анкеты и ее раскручивание без денежных вложений, увы, не имеют смысла: она быстро уйдет на две тысячи триста тридцать вторую страницу, и о ней больше никто не вспомнит, кроме вас. Платный расширенный поиск, разумеется, приносит администрации сервиса деньги, так же как и платный подъем анкет, но для меня ни то, ни другое не приемлемо: зачем платить за то, что можно бесплатно делать на улице или, допустим, в метро? Кроме того, доллар за подъем анкеты, по-моему, слишком много.

### Dating.ru

Сайт [www.dating.ru](http://www.dating.ru) когда-то мне очень нравился, несмотря на отсутствие системы поиска анкет. Там все было не так, как у всех. Сегодня же Dating.ru мало чем отличается от порталов Mamba, только он в эту систему почему-то

не входит. Однако движки, повторюсь, похожи, и кажется: это близкие родственники, но они почему-то поругались, и их пути разошлись. Даже раздел "Автопортрет" в анкете оставлен практически без изменений. Та же система поиска, та же структура анкет, разве что расширенного поиска нет вовсе, даже платного, зато есть возможность раз в сутки поднять анкету наверх бесплатно. В остальном то же самое: SMS по доллару, только тут SMS поднимает анкету наверх не один раз, а шестьдесят (каждые пять минут в течение пяти часов). Оно и понятно: Mamba диктует условия, Dating.ru демпингует.

Выводы те же, что и в случае "Мамба.ру". Единственное, тут возможно бесплатное существование, да и поток анкет не такой большой. Так что кому-то Dating покажется более привлекательным местом для общения, чем порталы единой системы.

Кстати, Bride.ru, частью которого является Dating.ru (извините, если что напутал), вообще портал знакомств для иностранцев, где для того, чтобы хоть как-то связаться с понравившейся девушкой, нужно оплатить абонемент. Не нравится мне, ох как не нравится, когда знакомства превращают в бизнес. Все это похоже на неблагодарную работу свахи.

### Love.ru

Отличное, едва ли не лучшее доменное имя для сервера знакомств – [www.love.ru](http://www.love.ru)! "Любовь.ру" – и никаких, понимаешь, вариантов. Интересный сайт с небольшой анкетной базой и приличной функциональностью. Регистрация проста, фотки добавляются без проблем. Стандартный поиск на то и стандартный, чтобы ничего о нем не рассказывать, а вот расширенный (бесплатный!) меня удивил. Искать можно хоть по росту-весу, хоть по отношению к курению, хоть по богатству сексуального опыта. Анкета содержит сотню пунктов, и все разрешается действовать в поиске! Правда, анкет не так уж много, достаточно лишь самых необходимых параметров. Есть специальный раздел "Свидания", где, собственно, эти свидания назначаются. Никакой долгой переписки, все предельно просто: хочу встретиться во столько-то, для того-то, с человеком этого пола и вот такого возраста. Не сказал бы, что желающих, особенно прекрасного пола, много, но вроде как есть. Эффективность сервиса не проверял.

Есть блоги, тесты и форум. Имеется и стандартный набор

платных услуг: за деньги можно поднять анкету, записать голосовые файлы или сделать прикольный аватар. Разумеется, публикация какой-либо контактной информации запрещена. В общем, как обычно. Проститутки тоже встречаются, равно как и люди, засветившиеся на всех других порталах.

В общем, скажу так. После Mamba и Dating.ru – ничего нового. Очередной сайт-клон, но, пожалуй, с лучшим поиском и стандартным платным подъемом анкет. Сойдет в качестве альтернативы любому из вышеописанных порталов.

Кстати, первое сообщение, которое мне пришло здесь, содержало какую-то чушь – наподобие нигерийских писем. При чем оно явно было отправлено роботом.

### Zapretov.net

Что до сайта [www.zapretov.net](http://www.zapretov.net), мне не хочется повторяться – описание Love.ru вы читали. Все сказанное о нем справедливо и для этого портала, с той лишь разницей, что здесь нет такого развесистого расширенного поиска. Все просто: возраст, регион, наличие фото. Есть система френдов, есть раздел "Встречи" (те же "Свидания", реальное общение без лишних виртуальных разговоров), дневники, викторины, форум... Минимальный возраст посетителей – 14 лет, и сидят на этом сервере в основном, как я понял, не очень старые люди (хотя встречаются мужчины и женщины любого возраста, даже пятидесятилетние: запретов тут нет ни для кого).

Внизу постоянно висит реклама Robkih.net, который является частью Mamba. Зачем рекламируют конкурентов, не очень понятно. Но это пусть остается на совести администраторов, а так сайт неплохой, да и анкетная база приличная.

### Omen.ru

Еще один уникальный сервис, не охваченный всеобщей Mamba-истерией, – [www.dating.omen.ru](http://www.dating.omen.ru). На момент написания статьи он представлял собой старый добрый некоммерческий сайт знакомств с классическим поиском и бесплатным подъемом анкет, но уже вовсю шло тестирование новой версии, так что, когда вы зайдете на Omen.ru, все может измениться.

Итак, Omen.ru – ресурс с не слишком большой базой анкет,

## Секс для народа

Если вам больше 18 лет и вы ищете знакомств с конкретной целью из четырех букв, посетите ресурс [www.sexnarod.ru](http://www.sexnarod.ru). Это тоже сервис знакомств, только он совсем не похож на все описанные выше порталы. Зарегистрировавшись (регистрация вас наверняка удивит), вы получите доступ к приличной базе анкет, заполненных теми, кто ищет секса, причем не просто секса, а вполне определенного: орального, классического или, скажем, с садомазо-уклоном.

Тут есть и платные SMS-сервисы, но они не совсем такие, как везде. Блоги, форумы и прочие службы – все это тоже имеется. Однако рассказывать про то, что такое Sexnarod.ru, бесполезно, да и невозможен будет полноценный рассказ на страницах нашего издания: мы ведь компьютерный, а не эротический еженедельник. Тем не менее совсем обойти его стороной было бы ошибкой. Представляю вам сервис знакомств Sexnarod.ru, а свое мнение о нем составляйте сами, договорились?





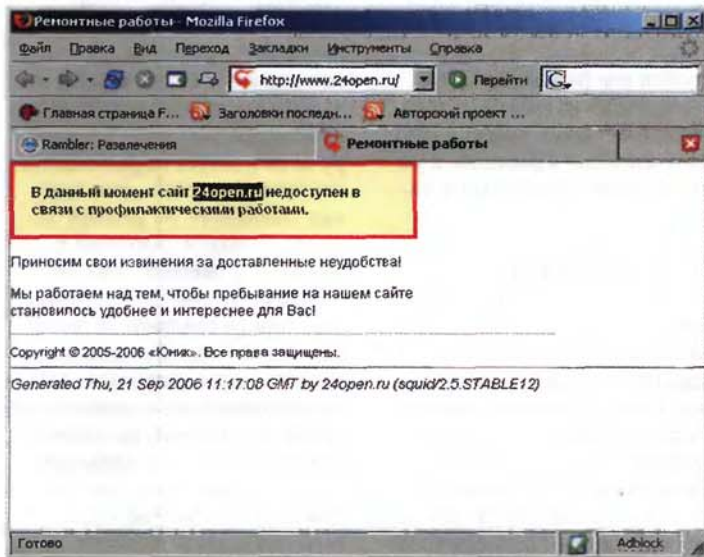




стве варианта ответа на вопрос "Что вас возбуждает в сексе?" предложат "Пикаперство". Как хочешь, так и понимай. Кнопка для отсылки бесплатных сообщений расположена так, что ее придется поискать, зато "Послать важное сообщение" светится аж в двух местах.

Есть конкурс красоты, есть система друзей (с черным списком), но все это вторично, в первую очередь важны основные функции портала, а они, увы, практически ничем не отли-

Но сайт 24oren.ru удостоился столь резкого вступления не только из-за названия. Попробовав попасть туда в момент написания статьи (в пятницу вечером), я увидел надпись: "В данный момент сайт 24oren.ru недоступен в связи с профилактическими работами" (см. скриншот ниже). Вот такой, блин, "круглосуточный" сайт знакомств. Милости, блин, просим. Ни о возможностях его, ни о контенте я по понятным причинам ничего сказать не могу.



Первый круглосуточный сайт знакомств закрыт на перерыв

чаются от функций других похожих сервисов. Такое впечатление, что у создателей подобных сайтов после "Мамбы" кончилась фантазия.

Резюме: все то, что я говорил о Mamba, справедливо и для www.neznakotka.ru. Бесплатно жить тут сложно, а платить ли за услуги сервисов знакомств, и если да, то каких именно, каждый пусть решает сам.

## 24oren.ru

В интернете я не первый год. И раньше никогда не видел сайтов, которые, например, закрывались бы на обеденный перерыв или на выходные. Нет, интернет-магазины, конечно, не всегда принимают заказы ночью и в воскресенье, но сайт знакомств не магазин, поэтому давать ему название "Круглосуточный сайт знакомств" и выбирать имя www.24oren.ru – это примерно так же честно, как говорить: "Наше растительное масло совсем не содержит холестерина". Правда ли? Да, без вариантов. Полезная ли правда? А вот тут у нас с товарищами маркетологами мнения расходятся.

Пожелаем удачи первому круглосуточному и пойдем себе дальше.

## Damochka.ru

Зайдя на www.damochka.ru и кликнув по первой попавшейся игре ("Любовь с ПК" очень похожа на телевизионную "Любовь с первого взгляда"), я удивился: на сайте подавляющее большинство мужчин. Вот тебе и "Дамочка.ру". Женщины, вы поняли, куда идти, да?

На "Дамочке.ру" есть все для знакомства: расширенный поиск анкет, простая регистрация, до 20 фотографий в профайле и т. д. Однако при просмотре результатов поиска не выводятся превью фотографий, из-за чего приходится кликать по каждой анкете, а количество просмотров анкет за единицу времени ограничено. Объясняется это защитой от роботов, собирающих данные, хотя какие данные можно собирать таким образом, непонятно – контактная информация все равно закрыта. В анкете есть все, что нужно, и нет ничего лишнего. То есть возраст, рост, вес и статус вы найдете, а глупых вопросов

("Ваше отношение к проблеме перенаселения Луны?") нет. И правильно.

Акцент сделан не на знакомствах. Слоган портала – "Знакомся играючи", и в этом его суть. Игры, правда, все больше телевизионные: "О, щас лифчик" (именно так и пишется, да) похож на "О счастливчик", "Любовь с ПК" – на "Любовь с первого взгляда", "Гулячай" вообще непонятно зачем нужна. Тусовки, реальные встречи тоже присутствуют, и именно ими живет портал. Люди проводят тут время, в том числе знакомятся. Так что это не совсем портал знакомств. После регистрации человек получает звание "дамочадца-новичка", и статус меняется в зависимости от количества времени, проведенного на сайте. То есть чем больше ты тусишь тут, тем лучше.

Платные сервисы все те же: подъем анкеты, участие в "мерилках", викторинах... Даже что-то привязать мобильник к анкете, нужно раскошелиться, причем цены нельзя назвать гуманными. Ну да ладно, сейчас так везде. Контингент сервера одним словом не описать, но у меня сложилось впечатление, что главным образом на нем собирается молодежь: студенты первых курсов, школьники и т. д. Людей постарше тут немного, да оно и понятно: им есть куда девать время, да и на несерьезных порталах они редко бывают, предпочитая ресурсы вроде www.auto.ru или www.guns.ru.

Не буду ничего больше описывать. Мне на "Дамочке.ру" не понравилось, но это мое личное мнение, которое я никому не навязываю. Отсюда и скудное описание. Резюме простое: если у вас много свободного времени и есть желание пообщаться–поиг-



Анкета на Damochka.ru

раться, "Дамочка.ру" – то, что нужно. У меня лишнего времени нет, мне бы быстро познакомиться и встретиться, а вот для этого ресурс, как мне кажется, не очень подходит. Если у вас другие цели, загляните туда.

## Maybe.ru

Если вы зайдете на www.maybe.ru впервые, не факт, что он вам понравится. Дизайн невзрачный, завлекалочек немного... Однако если вы зашли впервые, то обязательно увидите надпись: "Остановитесь, вы как раз нашли нужный адрес!" И, послушавшись совета, вряд ли пожалееете.

В Rambler's Top 100 напротив строчки Maybe.ru красуется: "Знакомства. Не ширпотреб!" Действительно, не ширпотреб. Посещаемость невысокая, отнюдь не тысячи новых анкет в день. Однако сайт производит впечатление... уютного, что ли.

Но – только факты. Перед тем как приступить к работе над статьей, я разослал письма владельцам серверов знакомств. Типа, вот я, такой-то и такой-то, из такого-то журнала, буду писать статью про ваш сайт в том числе, прошу оказать помощь консультациями и виртуальной валютой для тестирования платной функциональности. Так вот, администратор Maybe.ru (привет, Филипп!) – единственный, кто откликнулся на мое обращение, сказал, что мне нет нужды представляться и что он регулярно читает UPgrade. Даже одно это заслуживает того, чтобы отнестись к сайту с большим вниманием, чем к остальным.

После того как я зарегистрировался (есть и весьма законные пункты, но все они сопровождаются подсказками и примерами, так что затруднений не возникнет) и занялся поиском анкет, обнаружил следующее: во-первых, тут почти нет скрытой проституции и совсем нет открытой рекламы интим-услуг (анкет немного, администрация успевает их фильтровать, очевидно, вручную), в-третьих, люди, которые заполняли анкеты, мне не встречались на других ресурсах (а уж просмотрел-то я их достаточно и могу сказать, что пересечение между ними по аудитории очень приличное, есть даже профессиональные интернет-знакомщицы и знакомщицы).

Анкета содержит минимум информации. Во-первых, несколько фото (можно скрывать их от об-





Анкета на Maybe.ru. Тоже просто, лаконично

щего просмотра или делать просмотр платным, общее количество ограничено объемом "прицепа" – вашего личного файлового архива на сайте), во-вторых, рост, вес, цель знакомства, отношение к расходам на свидании ("Платишь ты" или "Платим вместе") и вольный раздел. В разделе "Цель знакомства" – строго ограниченный набор вариантов: "Схожу в бильярд", "Попью кофе", "Просто погуляю", "Схожу на концерт классической музыки"... Про совместные прыжки с парашютом там вообще ничего нет (смайлы). Разрешается публикация номера ICQ, а e-mail и ссылки в профайле строго запрещены и отсекаются автоматически. Есть внутренний мессенджер: сообщения открываются в новом окне, но далеко не всегда, увы. Сервис этот пока еще глючный. Поиск организован по основным параметрам (возраст, рост,

телосложение, пр.), учитываются предпочтения по встрече и по расходам. Превьюшки есть.

Деньги взимаются за подъем анкеты, просмотр фотографий, которые владелец сделал платными, а также за использование специальных функций: посмотреть, кто добавил вас в контактист, изменить количество просмотров анкеты и т. д. Виртуальная валюта – фишки, 25 фишек – один доллар. 25 фишек достаточно для двух простых или одного сложного действия.

Но главная фишка Maybe.ru не в поиске и анкетах. По замыслу создателей, на этом ресурсе люди тоже должны проводить время. Тут есть "Домики" (клубы по интересам со своими форумами), различные игры, викторины, блоги, истории и так далее. Причем, в отличие от "Дамочки.ру", не все они кажутся глупыми и рассчи-



На Maybe.ru надо не знакомиться, а тусить

танными на совсем молодых людей. Тусить на Maybe.ru ин-тересно. Не все идеально работает, много бессмысленных ограничений (например, в ветке форума может быть только тридцать сообщений, не более того), однако сайт, во-первых, развивается – совсем недавно даже превьюшек не было, а сообщения ходили от-вратно, – а во-вторых, действительно принципиально отличается от описанных выше. Обитатели Maybe.ru встречаются (фотографии доступны в специальном разделе, анонсы встреч всегда на главной странице), только это не тусовки в выбранном заранее и снятом баре со входом по билетам, как на "Дамочке.ру", а спонтанное времяпрепровождение. Захотелось кому-то поката-ться на роликах, он связался с организаторами, опубликовал объявление – и катается уже не один.

Есть и разделы "Поиск попутчика в путешествии" и "Заявка на вечер" – для реальных, и только реальных встреч.

В общем, хотя тут нет такого потока анкет, как на некоторых других сайтах, портал Maybe.ru понравился мне больше прочих. Если у вас на рабочем месте есть интернет и время, которое вы не прочь провести не за общением с коллегами в офисе, заходите – может, вам тоже понравится. Бесплатное существование вполне возможно и даже не очень обременяет. Потому что возможностей для самораскрутки, помимо тупого поднятия анкеты, тут предостаточно.

Посоветовать вам успешные стратегии интернет-знакомств? А вот про это вы прочтете во второй части статьи. **UP**

Сергей Бучин  
sergbuchin@mail.ru

**hiT HOME**  
**INTERACTIVE**  
**TECHNOLOGIES**

**5-я ВЫСТАВКА ЭЛЕКТРОННЫХ**  
**РАЗВЛЕЧЕНИЙ ДЛЯ ДОМА**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЦВЗ «МАНЕЖ», ИСААКИЕВСКАЯ ПЛ., 1

Организатор: ИВЦ «Реал»

При участии: РАТЭК, РОЦИТ, Enter Media  
Медиа-партнёр: Игромания

Информационная поддержка: Upgrade, Upgrade Special, Stereo&Video, Мобильные Новости, МИР ПК, Computerworld, Russian Digital, Russian Mobile, Hard&Soft, XS Magazine, Навигатор Игрового Мира, Mobi, PlayStation 2 Official Magazine Россия, Две Точки  
Интернет-поддержка: cnews.ru, hi-fi.ru, sotaweek.ru, iXBT.com

ИВЦ «Реал»: т./ф.: (812) 717-6089, 717-6446 e-mail: info@real-fair.ru, www.real-fair.ru





## Про женский моддинг и реверансы



**✉** Доброго времени суток! Решили откликнуться на призыв редакции UP писать письма, тем более являемся вашими благодарными читателями уже 4 года, а контакт до сих пор не налажен. Думаю наш накопленный опыт в обслуживании коллосального парка из 800 компьютеров навряд ли пригодится вашим читателям. Пол-года сидели без подписки – начальство урезало бюджет. Отстали от жизни страшно, что там делается на рынке, что такое Сонгое и т.п. Была настоящая война, теперь справедливость восстановлена, знания на верстаны. Естественно решающим фактором подталкивающим к написанию статьи, стало упоминание о ирландском

пабе в #35, что полностью подтвердило родство интересов наших коллективов (смайлы)  
P.S Еще 2 вопроса: когда вы бываете в пабе и почему пиво??? (смайлы)

С уважением,  
**Мизин Максим**,  
а также **весь коллектив**  
Технической Поддержки  
пользователей (8 чел)

**✉** Здравствуй, Максим со всем коллективом! Да-а-а, 800 компьютеров – это не хухры-мухры! Это же получается по 100 штук на одно лицо. Респект и уважуха вам, товарищи админы (пытается присесть в реверансе, но теряет равновесие и заваливается на девайсы, любезно предос-

тавленные на тестирование компаниями-партнерами). А мы тоже молодцы! Откуда бы еще узнали про то, что в мире творится, а? Паб мы посещаем в конце рабочего дня (обратите внимание, именно в конце, а не во время, как многие могли бы подумать). Там, собственно, и все новости узнаем. А потом их в журнал ставим. Про цены в пабе не знаю: меня наши редакционные жентельманы спаивают (зачеркнуто) угощают.

**✉** Доброго времени суток, дорогие УПыри, отдельный привет Танечке Янкиной!!! Это хорошо, что есть хоть одна дамочка в мужском коллективе редакции.

Я, можно сказать, ваша постоянная читательница, а точнее проглядывательница, статьи читаю отнюдь не все. <...> Грустно, товарищи. Девушки, как я посмотрю, вам почти не пишут. А значит, прекрасная половина человечества журнал почти не читает. А жаль. Юмор убойный, статьи замечательные. <...>  
Хочу предложить несколько идей. Во-первых, можно было бы изредка делать статейки для нас любимых (для бесполовых объясняю: для девушек). Вспоминается статья Янкиной про ноуты для женской части населения. Просто и доступно, даже таким неподвинутым пользователям, как я. Во-вторых, было бы замечательно, если бы вы вернули mustdie. MUSTDIE MUST LIVE, простите за каламбур. Я не одна так считаю. <...> Вот. Есть у меня еще одна безумная идея. Можно собрать всю редакцию под предводительством Янкиной и сделать какой-нибудь handmade, например, оплести бисером плеер или разукрасить красками, блестками и прочей лабудой ноутбук. Или монитор на худой конец. Это я вам как творческий человек говорю. <...> Спасибо за внимание, искренне ваша

**Светланка, 14 лет**

**✉** Здравствуй, Светланка! Хотелось бы похвастаться, конечно, как меня тут холят и лелеют в качестве единственной дамочки в мужском коллективе, но... Все не совсем так. Они только делают вид, что лелеют, а сами на самом деле просто боятся. Потому что я на самом деле страшная. И накрашенная, и ненакрашенная. А что делать? Правда жизни.



Да, девушек среди нашей аудитории действительно по пальцам можно пересчитать (ну, если считать пальцы на ногах и на руках всего нашего коллектива, включая мутантов). Но я все-таки остаюсь при мнении, что тети не глупее мужчин (что бы там мужчины об этом ни думали), и поэтому писать для женщин проще и доступней считаю неправильным и нецелесообразным.

Насчет идеи вашей... Действительно, взять ноут, покрасить его непременно в розовый цвет, обклеить блестящими и кошачьими бантиками, а по ребру крышки бисер пустить. И находку кружевную сделать. И вместо дисплея — зеркальце. А вместо клавиатуры — пуговицу. А вместо кнопок — тети для век и блески для губ. Вот Мазур у нас модником увлекается. Его и поставим предводительствовать. Только, боюсь, он будет против теней и блеска. Шучу. Не будет (хорошо, дай слово). Если серьезно, мне лично очень нравится hand-made. И я всеми руками за. Теоретич. Светлана!

А можно мы по-другому ваш талант заводем? А собероплетение, пожалуйста, фенечку или плеточку. Можно и то и другое. И даже без хлеба. А потом обменяемся подарками. Я вам за письмо — грибок, а вы мне — браслетики на память. И всем хорошо. P.S. Что-то не припомню, что бы статью про ноуты писала. То ли пылки не едут (смайль)...

Здравствуйте нафиг! Квали прилетели. Сорри, понесло. Ну не качика тока подключающийся к Большой Помойке чело-

## Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, — то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#%\$ заменяют ненормативную лексику, <.> — купюры, \*\*\* — прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубли-

кован, — сообщайте об этом в письме. Авторам всех опубликованных писем вручаются призы — купюры от компании Ice Hammer Electronics (www.icehammer.ru), одного из ведущих производителей высокоскоростных систем складывания для персональных компьютеров.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

век(т.е. к интернету) А начиналось так. Извините, что занимаю полосу, но...

Как традиционно принято у Вас в журнале отчитываться: журнал читаю с ПЕРВОГО(!!!) номера до сих пор. Мне 37 лет, профессиональный музыкант-аранжировщик композитор. Лауреат Всесоюзных и Всероссийских конкурсов на духовых и ударных инструментах. Выпускник ГМПИИ им. Гнесиных. Проработал практически во всех театрах г.Москвы, но... как грица не торкнуло. Уехал на ПМЖ в Испанию...проработал... (см.выше).

С детства тупело на технику. Если бы видел тов. А.ЕНИН перепаянный много адидас Мавк-203 для домашней студии(хотя думаю видел и не такой)...

А начиналось все с Atari,нет с Atari !!! Те, кто знает эту машину, нет МАШИНЫ !!! тот поймет.

Короче говоря, вот уже 17 лет я официально безработный, но...было нелегко первое время, но заделался я аранжировщиком(благо хватало ушей и спора, а тем более, рук, растущих из ж... т.е. животворящего источника именуемого "Музой" не было).


Сейчас вроде бы мат.проблем не имею(зарабатываю только аранжировкой, сочинительством и записью).И на икру тоже. Так вот. Чуть-чуть камешков в огород. Очень уважаемого мной тов. А.ЕНИНА. Где же тесты и сравнения хотя бы AudioPhile 2496 и карт RME, EGO System и MOTU,не говоря уже о PRO TOOLS.Извините, но MicroLab SOLO (да все равно какой) выходит уже, блин, как Hi-End.Почему бы не купить БУ Yamaha NS-10,уважаемый читатель, за 500 у.е. (потому, что уже не выпускаются) и усилком той же фирмы(за 200),и сравнить, извиняюсь, дерьмо с бегемотом. Мо-жет сравнение и неверное, но включив, скажем, ту же "Стенку" через Audigi & MicroLab и ту же самую "Стенку" через RME и KRK V7(или)V9 — неужели нельзя, как грица, почувствовать разницу ?(А о A.D.A.M.S. — я вообще молчу, слышно, как мука слетает со струн(шутка, не...) <.> Запалось я, значи. Так вот, предложение. Заносить в черный список недобросовестные фирмы по сборке компов. Случай был. Помимо работы у меня есть хобби, собирать и настраивать компы

только для работы с аудио.Пока все библиотеки звуков устанавлиешь—пословицу про дурака, побывавшего в магазине за водкой да же не вспоминаешь.12 часов подряд засовывать DVD-библиотеки — тоже трудо(и)море(и)е. Прихожу в большую фирму(на Cavelle),говорю: —Нужен критерий комп. —Какой ?

Потомса обговариваем конфигурацию. IEEE на море,USB на море, два DVD(оба пишущие),ну там Rep-тист 3,2 ГГц,4 (!!!)Гига памяти, два винта (10.000.об.м. по 400 Гб)и далее везде.

Насчитали около 2.500 у.е. только за системный блок. Успеве за-казчика было-2монитора (всосо-тесственно) ЖК, 19.Был вопрос: Какую звуковку ставить? Есть Audigy и еще какая то хрень. Ответ их поразил, а именно:Ставить будем ProTools за 7.000 баксов, открывайте в BIOS все!!! Привожу вечером

—Готово ? —Да, шас несут. Принесли...Черный корпус(условие заказчика),один белый DVD,другой черный,FDD—белый,IEEE на морду не потре-ден,USB тоже.Открываем корпус.Все слоты памяти заняты, смотрим, все по 512 Мб, один винт на 400 Гб. ФЭЕ !!!!! No Comments ! <.>

Алоха! Разрешите позвать вашу заслуженную руку. Очень мы уважаем лауреатов, ветеранов труда, админов, олигархов и матерей-героинь. Извините, но в реверансе присесть не получается. Черный список недобросовестных контор уже есть. "Яндекс" точно в курсе. Камни в огород тов. А. Енина обещаю перекинуть. А которые особо большие — тележкой переезжать. За это с вас банка икры. И пестря, красиво аранжированная. 

Лала Лалалаева  
yarkee@veneto.ru

## Гостевая книга

**Buk:** Ремо ностальгирует по временам, когда да-жи простые люди могли впаривать локам всякое компьютерное барахло и нехило наваривать на сборке. А сейчас... этим занимаются крупные конторы.

**kostya:** Почитал гостевку немного, блин нельзя так тупить. @#%\$ (смайль). Статья гламурника — это был просто довольно остроумный сдвбб т.к. большАя часть читательской аудитории действительно представляет из себя каких-то непонятных чуваков с длинными салными волосами и дальше по тексту. Разумеется педикор и пр. — это была шутка, метро-сексуалы уже давно не в моде, но, блин, люди, на-до же хоть как-то за собой следить, одеваться бо-лее-менее прилично, для этого и была статья, что-бы определенные люди задумались. Между про-чим, харизматичному и хорошо одетому человеку

гораздо легче продвинуться по карьере — это оче-видно. А волосатые "мощники", вы уж извините, так и сидят обычно с миксерной зарплатой. Так что статья полезная, вы зря.

**Le State 2 Klop:** Кстати, собственными глазами на выставке вооружения видел зльбрусы нового поко-ления, которые не уступают по мощности и техпро-цессу интеловским третьим пентлиумам. Скажите — не актуально? А вот даже очень! Китай, и тот на своих драконах весь сидит и радуется, а они, ска-жем так, довольно таки слабая порода процессо-ров интел. А мы чем хуже? А зльбрусы, между про-чим, могут обойтись нашей стране и дешевле, и проверка на встроение жуки проводится на пред-приятии, то есть, а конструкции можно поставять, без лишних затрат. Осталось только пробить не-пробиваемую стену чиновничьего непонимания и корысти...